

Université de Montréal

Transformation de la gouverne hospitalière :
décentralisation et prix internes dans l'univers médical

Par
Carole St-Hilaire

Département d'administration de la santé
Faculté de médecine

Thèse présentée à la Faculté des études supérieures
en vue de l'obtention du grade de
Philosophiæ Doctor (Ph.D.)
en santé publique, option gestion des services de santé

Octobre 2002

© Carole St-Hilaire, 2002



WA

5

458

2003

v.001

Direction des bibliothèques

AVIS

L'auteur a autorisé l'Université de Montréal à reproduire et diffuser, en totalité ou en partie, par quelque moyen que ce soit et sur quelque support que ce soit, et exclusivement à des fins non lucratives d'enseignement et de recherche, des copies de ce mémoire ou de cette thèse.

L'auteur et les coauteurs le cas échéant conservent la propriété du droit d'auteur et des droits moraux qui protègent ce document. Ni la thèse ou le mémoire, ni des extraits substantiels de ce document, ne doivent être imprimés ou autrement reproduits sans l'autorisation de l'auteur.

Afin de se conformer à la Loi canadienne sur la protection des renseignements personnels, quelques formulaires secondaires, coordonnées ou signatures intégrées au texte ont pu être enlevés de ce document. Bien que cela ait pu affecter la pagination, il n'y a aucun contenu manquant.

NOTICE

The author of this thesis or dissertation has granted a nonexclusive license allowing Université de Montréal to reproduce and publish the document, in part or in whole, and in any format, solely for noncommercial educational and research purposes.

The author and co-authors if applicable retain copyright ownership and moral rights in this document. Neither the whole thesis or dissertation, nor substantial extracts from it, may be printed or otherwise reproduced without the author's permission.

In compliance with the Canadian Privacy Act some supporting forms, contact information or signatures may have been removed from the document. While this may affect the document page count, it does not represent any loss of content from the document.

Université de Montréal
Faculté des études supérieures

Cette thèse intitulée :

Transformation de la gouverne hospitalière :
Décentralisation et prix internes dans l'univers médical

Présentée par :
Carole St-Hilaire

a été évaluée par un jury composé des personnes suivantes :

Président-rapporteur :	François Champagne
Directeur de recherche :	Claude Sicotte
Codirecteur :	André-Pierre Contandriopoulos
Membre du jury :	Lise Lamothe
Examineur externe :	Pierre Lefebvre, Sciences économiques Université du Québec à Montréal
Représentant du doyen de la FES :	Yves Richelle Sciences économiques

Mots clés : décentralisation budgétaire, système d'information, dépenses hospitalières.

Sommaire

La présente thèse vise à comprendre l'impact d'une nouvelle structure de gouverne, définie par une décentralisation des budgets diagnostiques aux médecins chefs des départements et une information sur les prix internes des tests, sur les profils de prescription des médecins dans l'hôpital. Elle cherche également à identifier les facteurs qui expliquent les résultats obtenus au niveau de l'influence de cette intervention sur les pratiques de prescription médicale, liées à la prise en charge du patient. Parce que l'hôpital est une organisation particulière au sein de laquelle les médecins occupent une place dominante dans la prescription des services hospitaliers, une décentralisation des budgets vers le corps médical, appuyée par des données fiables sur les prix des services, semble constituer un moyen de contrôle efficace des dépenses hospitalières. Ce mécanisme est introduit tout en conservant l'idée d'un budget global comme forme de contrôle ou de gouverne externe et la nécessité de continuer à offrir des soins et services de qualité nécessaires à la société.

L'analyse de cette nouvelle structure s'appuie sur la théorie économique des coûts de transaction de Williamson (1964, ..., 1996) dont l'étude des diverses structures de gouverne constitue le cœur des travaux. Le modèle conceptuel qui en découle offre un cadre théorique puissant et innovateur pour circonscrire dans quelle mesure la décentralisation budgétaire et l'information peuvent modifier la pratique médicale au sein de l'hôpital. La littérature servant de point d'encrage à cette analyse regroupe des travaux provenant de trois grands courants de pensée, soit les recherches appliquées aux services de santé, la théorie des organisations et la théorie économique des institutions venant renforcer certains arguments avancés par la théorie de Williamson dans le contexte particulier que constitue l'univers hospitalier.

Le devis de recherche retenu correspond à une analyse de cas multiples, les cas étant quatre services cliniques de l'hôpital soumis à une logique d'utilisation de

l'information. Deux stratégies de collecte de données en découlent, elles-mêmes à la base de deux stratégies d'analyse : une comparaison chronologique des tendances d'utilisation des ressources diagnostiques "avant-après" l'introduction de la nouvelle structure avec groupe de comparaison (les services faibles utilisateurs) (analyse quantitative) et une analyse transversale de données provenant d'entrevues semi-structurées, d'observations non participante et d'analyse documentaire (analyse qualitative). L'emploi de sources multiples d'information contribue à la richesse explicative de l'étude de cas et favorise une démarche interprétative, précieuse pour les fins de l'analyse de la présente thèse. Mentionnons enfin que l'unité d'observation est l'épisode de soins hospitalier du patient et que l'unité d'analyse est le médecin traitant, ce dernier étant rattaché à un des quatre services échantillonnés.

En dépit des nombreux modèles de régression "pas-à-pas" qui ont été testés pour répondre à la première question de recherche, les résultats ne permettent pas de conclure que l'intervention a été efficace pour les services cliniques utilisateurs de l'information. Les résultats de l'analyse qualitative corroborent ces résultats et font ressortir des enjeux à résoudre pour s'assurer de l'efficacité d'une telle intervention. Parmi ces enjeux figurent la généralisation d'un sentiment d'alléger que viennent supporter certaines incitations encourageant les médecins à adopter les comportements voulus; la nécessité de disposer d'une information de qualité accessible et perçue comme pertinente, utile, fiable et crédible par les médecins; un renforcement de l'autorité hiérarchique assurant une certaine surveillance des pratiques médicales et le respect des principes de gouverne tels que la liberté d'action et l'équité (justice) propres à la gouverne médicale. L'incapacité du système informatique à prendre en compte les changements favorables d'utilisation des médecins empêchaient ces derniers de percevoir les économies générées, rendant les mesures incitatives prévues totalement inefficaces. Enfin, la thèse conclut sur les possibilités du modèle et de ses limites dans le but d'établir des fondements utiles permettant d'approfondir notre compréhension d'une dynamique de fonctionnement de l'hôpital qui soit compatible avec les attentes de la société en regard de l'hôpital de demain.

Keywords: budget decentralization, information systems, hospital expenses.

Summary

This thesis aims to understand the impact of a new governance structure, defined by a decentralization of budgets for diagnostic services to clinical department heads and information on internal prices of tests, on prescription profiles of hospital physicians. The influence of this intervention on utilization of diagnostic resources related to patient management is examined, and factors explaining the influence of this intervention on medical prescription practices are identified. Given that hospitals are a particular type of organization in which physicians have a dominant role in the prescription of hospital services, decentralization of budgets to medical staff, supported by reliable data on the price of services, seems to offer a means to effectively control hospital expenses. This mechanism is introduced while maintaining a global budget as a form of control or external governance, as well as the obligation to continue to offer quality care and services which are necessary to the population.

Analysis of this new governance structure is based on the economic theory of transaction costs proposed by Williamson (1964, ..., 1996) whose research centred on the study of various governance structures. The resulting conceptual model offers a strong, innovative theoretical framework to understand to what extent budgetary decentralization and information can influence physician behavior in hospitals. The literature supporting this analysis regroups work from three areas: health services research, organizational theory, and institutional economic theory, which reinforces certain arguments put forth by Williamson's theory in the specific context of the hospital.

The research design chosen is a multiple case analysis, the cases being four clinical divisions of the hospital employing a strategy of information utilization. Two data collection strategies were used, forming the bases for two strategies of analysis: a chronological comparison of patterns of utilization of diagnostic resources before and after introduction of the new structure with a comparison group (divisions with low use of

information; quantitative analysis) and a cross-sectional analysis of data from semi-structured interviews, non-participant observations and document analysis (qualitative analysis). Use of multiple information sources contributes to the richness and explicative power of the case study, and favors an interpretative process important for analysis in this thesis project. The unit of observation is the episode of hospital care and the unit of analysis is the attending physician, affiliated with one of the four clinical divisions in the sample.

The numerous stepwise regression models which were tested to answer the principal research question do not demonstrate that the intervention was effective in the clinical divisions which utilized the information. Results of the qualitative analysis, based on the model adapted from Williamson's theory, correspond to those obtained from the regression analysis and highlight areas to resolve to promote the effectiveness of this type of intervention. One such issue is the generalization of a feeling of involvement which supports factors encouraging physicians to adopt desired behaviors, the necessity of having quality information accessible and also which is perceived as pertinent, useful, reliable, and credible by physicians, a reinforcement of hierarchical authority assuring a degree of monitoring of medical practices and the respect of principles of governance such as freedom of action and equity (justice) specific to medical governance. The inability of the computer system to take favorable changes in utilization into account prevents them from observing savings generated, making these incentive measures totally ineffective. Finally, this thesis concludes with consideration of the possibilities and limits of this model with the goal of creating a useful foundation allowing a deepening of our understanding of the dynamics of hospital functioning which is compatible with the expectations of society regarding the hospital of the future.

Mots clés et sommaire	i
Keywords and summary	iii
Liste des tableaux.....	vii
Liste des figures	ix
Liste des graphique.....	x
Liste des sigles et des abréviations.....	xi
Liste des annexes	xii
Remerciements	xv
Chapitre I : Introduction et problème de recherche.....	1
Chapitre II : Contexte et intervention à l'étude.....	5
2.1 Évolution de la gouverne externe de l'hôpital	5
2.2 Structure organisationnelle de l'hôpital québécois	10
2.3 Intervention de l'hôpital Royal Victoria	14
Chapitre III : État des connaissances.....	22
3.1 Introduction.....	22
3.2 Concepts de la théorie économique des coûts de transaction.....	25
3.2.1 Structures de gouverne.....	25
3.2.1.1 Exemples de changement de gouverne.....	27
3.2.1.2 Principes de gouverne	32
3.2.1.3 Contrôle (gouverne) professionnel(le).....	35
3.2.2 Hypothèses de la théorie économique des coûts de transaction.....	40
3.2.2.1 Opportunisme et rationalité limitée	40
3.2.3 Contrats du médecin, spécificité d'actif et effet de réputation comme contrôles de l'opportunisme	42
3.2.4 Mesures incitatives et contraintes institutionnelles comme contrôles	45
3.2.4.1 Effet de réputation et incitations non matérielles	47
3.2.4.2 Incitations financières	49
3.2.4.3 Transparence des comportements de prescription diagnostique	50
3.2.4.3.1 Systèmes d'information et "feedback"	50
3.2.4.4 Facteurs généraux influençant la pratique médicale.....	54
3.3 Modèle conceptuel de l'hôpital sous analyse.....	58
3.4 Questions de recherche.....	61

Liste des tableaux

Tableau I :	Répartition des épisodes de soins	67
Tableau II :	Nombre et pourcentage de tests diagnostiques faisant l'objet d'analyse.	71
Tableau III :	Variables utilisées pour la comparaison chronologique des tendances d'utilisation des ressources diagnostiques	75
Tableau IV :	Horizon d'analyse pour la comparaison des tendances de prescriptions	76
Tableau V :	Participants cliniques aux entrevues semi-structurées	78
Tableau VI :	Sources d'information et population à l'étude	81
Tableau VII :	Statistiques descriptives – par service clinique, avant et après l'implantation de la nouvelle structure – Variables indépendantes continues	91
Tableau VII (suite) :	Statistiques descriptives – répartition des épisodes de soins en (%) par service, avant et après l'implantation de la nouvelle structure – Variables indépendantes catégorielles	92
Tableau VIII :	Statistiques descriptives par service – avant et après l'implantation de la nouvelle structure – Variables dépendantes continues	94
Tableau IX :	Types de médecins prescripteurs	97
Tableau X :	Résultats des modèles de régression – service de cardiologie	101
Tableau XI :	Résultats des modèles de régression – service de cardiologie : petits prescripteurs	103
Tableau XII :	Résultats des modèles de régression – service de cardiologie : moyens prescripteurs	105
Tableau XIII :	Résultats des modèles de régression – service de cardiologie : gros prescripteurs	107
Tableau XIV :	Résultats des modèles de régression – service de médecine interne	113

Tableau XV :	Résultats des modèles de régression – service de médecine interne : petits prescripteurs	115
Tableau XVI :	Résultats des modèles de régression – service de médecine interne : moyens prescripteurs	117
Tableau XVII :	Résultats des modèles de régression – service de médecine interne : gros prescripteurs	119
Tableau XVIII :	Résultats des modèles de régression – service de gynécologie	124
Tableau XIX :	Résultats des modèles de régression – service de gynécologie : petits prescripteurs	126
Tableau XX :	Résultats des modèles de régression – service de gynécologie : moyens prescripteurs	128
Tableau XXI :	Résultats des modèles de régression – service de gynécologie : gros prescripteurs	130
Tableau XXII :	Résultats des modèles de régression – service d'urologie	135
Tableau XXIII :	Résultats des modèles de régression – service d'urologie : petits prescripteurs	137
Tableau XXIV :	Résultats des modèles de régression – service d'urologie : moyens prescripteurs	139
Tableau XXV :	Récapitulation des résultats des tableaux et graphiques présentés ..	143
Tableau XXVI :	Mécanismes de contrôle efficaces selon les répondants des services cliniques	149
Tableau XXVII :	Perceptions des répondants des services cliniques	151
Tableau XXVIII :	Perceptions des répondants administratifs	155
Tableau XXIX :	Raisons de l'inefficacité de l'intervention selon les services cliniques utilisateurs de l'information	165
Tableau XXX :	Raisons de l'inefficacité de l'intervention selon les services cliniques faibles utilisateurs de l'information	171
Tableau XXXI :	Raisons de l'inefficacité de l'intervention selon les répondants administratifs de l'hôpital	183

Liste des figures

Figure 1 :	Schéma à trois niveaux de Williamson	22
Figure 2 :	Nouvelle structure de gouverne de l'hôpital	58

Liste des graphiques

Graphique 1 : Service de cardiologie – quantités et coûts des tests de laboratoire .	109
Graphique 2 : Service de cardiologie – quantités et coûts des tests d'imagerie	110
Graphique 3 : Service de médecine interne – quantités et coûts des tests de laboratoire	121
Graphique 4 : Service de médecine interne – quantités et coûts des tests de d'imagerie	122
Graphique 5 : Service de gynécologie – quantités et coûts des tests de laboratoire	132
Graphique 6 : Service de gynécologie – quantités et coûts des tests d'imagerie	133
Graphique 7 : Service d'urologie – quantités et coûts des tests de laboratoire et d'imagerie	141

Liste des sigles et des abréviations

ACMDPQ : Association des Conseils de médecins, dentistes et pharmaciens du Québec

ADGESSQ : Association des directeurs généraux des établissements sociaux et de santé du Québec

AHQ : Association des hôpitaux du Québec

ASDEQ : Association des économistes du Québec

CA : Conseil d'administration

CIHI : Canadian Institute of Health Information

CMD : Catégories Majeures de Diagnostic

CUSM : Centre universitaire de santé McGill

DRG : Diagnosis-related groups

HRV : Hôpital Royal Victoria (RVH : Royal Victoria Hospital)

MGH : Montreal General Hospital

MRBB : Méthode de révision des bases budgétaires

MSSS : ministère de la Santé et des services sociaux

NIE : New Institutional Economics

OMS : Organisation mondiale de la Santé

QA/RUM : Quality Assurance/Risk Utilisation Management

RAMQ : Régie de l'assurance maladie du Québec

R & D : Recherche et développement

RIW : Resource Intensity Weights

RRSSS : Régie régionale de la santé et des services sociaux

SIAD : Système informatique d'aide à la décision

SMC : Sunnybrook Medical Center

SPSS: Statistical Package for the Social Sciences

TSI: Transition System Incorporated

VIF: Variance Inflation Factor

Liste des annexes

Annexe 1 :	Procédures d'implantation du système d'information	i-209
Annexe 1.1 :	Vue d'ensemble du système informatique d'aide à la décision (TSI)	i-213
Annexe 1.2 :	Exemples de rapports d'information	i-216
	Et description et instructions d'utilisation des rapports	i-233
Annexe 2 :	Mémos et questionnaires d'évaluations maisons – utilisation de l'information fournie par les différents rapports	i-240
Annexe 3 :	Détail des répartitions des épisodes de soins hospitaliers par médecin et service clinique	i-245
Annexe 4 :	Tests sélectionnés pour les fins d'analyse	i-249
Annexe 4.1 :	Coûts des tests sélectionnés pour les fins d'analyse	i-258
Annexe 5 :	Profil des répondants aux entrevues	i-260
Annexe 6 :	Questionnaires/grilles d'entrevues	i-262
Annexe 7 :	Distribution de fréquences pour les variables constituant les modèles de régression	i-273
Annexe 8 :	Corrélations entre les variables indépendantes	i-281
Annexe 9 :	Graphiques de la distribution des erreurs des modèles de régressions globaux pour les quatre (4) variables dépendantes retenues	i-283
Annexe 10 :	Variables fournies par le système informatique de l'hôpital (TSI)	i-286
Annexe 11 :	Graphiques des résultats des modèles de régression – service de cardiologie : petits prescripteurs	i-288
Annexe 12 :	Graphiques des résultats des modèles de régression – service de cardiologie : moyens prescripteurs	i-291
Annexe 13 :	Graphiques des résultats des modèles de régression – service de cardiologie : gros prescripteurs	i-294

Annexe 14 :	Graphiques des résultats des modèles de régression – service de médecine interne : moyens prescripteurs	i-297
Annexe 15 :	Graphiques des résultats des modèles de régression – service de médecine interne : gros prescripteurs	i-299
Annexe 16 :	Graphiques des résultats des modèles de régression – service de gynécologie : petits prescripteurs.....	i-302
Annexe 17 :	Graphiques des résultats des modèles de régression – service de gynécologie : moyens prescripteurs.....	i-304
Annexe 18 :	Graphiques des résultats des modèles de régression – service de gynécologie : gros prescripteurs	i-306
Annexe 19 :	Graphiques des résultats des modèles de régression – service d’urologie : petits prescripteurs	i-308
Annexe 20 :	Graphiques des résultats des modèles de régression – service d’urologie : moyens prescripteurs	i-310

*À la mémoire de mon père,
pour qu'il soit toujours présent ...*

Remerciements

Entreprendre des études doctorales et les mener à terme est une expérience des plus enrichissantes, surtout lorsque l'on peut compter sur des personnes – collègues, amis, professeurs, chercheurs et proches – qui, à différents moments de ce long parcours, offrent soutien et réconfort. Ces personnes, fort nombreuses en ce qui me concerne, ont contribué à l'atteinte de mon objectif final : la réalisation de cette thèse. Je tiens à les remercier chaleureusement. Certaines d'entre elles ont participé de façon plus significative à cette expérience, d'où mon désir de leur exprimer personnellement ma gratitude.

D'abord, je remercie l'un de mes directeurs de recherche, M. Claude Sicotte, qui a su me convaincre d'entreprendre un tel programme d'études. Son encadrement et son support, tant sur le plan académique que financier, furent grandement appréciés, tout comme les judicieux conseils qu'il me prodigue encore aujourd'hui. Je suis également reconnaissante à mon autre directeur de recherche, M. André-Pierre Contandriopoulos, pour m'avoir consacré de son temps et surtout pour avoir partagé avec moi une partie de ses connaissances académiques et pratiques. Je les remercie également à titre de chercheurs du GRIS, pour la confiance et l'estime qu'ils ont su me témoigner à travers différents projets de recherche auxquels j'ai eu l'occasion de participer. À cet égard, je tiens à exprimer ma reconnaissance à François Champagne qui a sollicité ma collaboration à certains projets, me permettant d'acquérir expérience et financement, et à Jean-Louis Denis, qui a ouvert toute grande la porte de son bureau afin que je puisse consulter les nombreux ouvrages de sa bibliothèque.

La présente thèse a également bénéficié d'un support financier du Programme National de Recherche et Développement en matière de Santé (PNRDS) (projet no 6605-5345-47) et de deux bourses de la Faculté des Études Supérieures (FES) de l'Université de Montréal, dont l'une pour la rédaction de cette thèse. Sa réalisation aurait toutefois été impossible sans l'implication des professionnels et des gestionnaires de

l'hôpital Royal Victoria qui ont accepté de participer à cette étude et consacré une part importante de leur temps à cette fin. Je tiens à remercier plus particulièrement M. Charles McDougall, Marilyn Kaplow, Beverly Bird-Delaney, Sylvie Charest, Doris Dubé et Joe Mennitto qui n'ont pas ménagé leurs efforts pour faciliter ma tâche, ainsi qu'à tous ceux et celles qui m'ont accordé des entrevues.

Plusieurs autres personnes sont intervenues dans cette expérience d'études doctorales. Sans les nommer toutes, je tiens à souligner la contribution de Michèle Perron qui m'a soutenue professionnellement et personnellement tout au long du traitement des données (et après), faisant preuve d'une grande disponibilité pendant tout ce temps; de Paul Crépeau qui m'a épaulée de différentes façons et ce, malgré la distance ; de Linette Cohen qui m'a offert son oreille attentive et son amitié; de Marie-France Noël qui m'a accompagnée amicalement dans mon cheminement doctoral ; et plus récemment, de mes collègues du Centre de recherche de l'hôpital Charles LeMoyne qui m'ont prodigué leur support constant pendant les derniers mois de la rédaction. Je tiens à exprimer plus particulièrement ma gratitude à Danièle Roberge qui a cru en moi, me manifestant son soutien de mille et une façons, à Élise Comtois et à Lonny Erickson qui, chacun à leur manière, m'ont appuyée dans cette grande aventure.

Enfin, je tiens à remercier chaleureusement et affectueusement Sylvain Primeau pour sa patience exemplaire et sa présence des plus réconfortantes, ainsi que ma mère Colette, chez qui il fait toujours bon se trouver.

Merci à toutes et à tous !

Chapitre I Introduction et problème de recherche

Le rythme constant d'accroissement du coût des soins de santé observé jusqu'au début des années 90, combiné aux pressions économiques et sociales favorisant une rationalisation de l'utilisation des ressources, ont amené les gouvernements et institutions publiques de la plupart des pays industrialisés à redéfinir leurs gouvernes en s'interrogeant quant aux moyens efficaces de contrôler et de réduire les coûts de leur système de soins. Dans cette optique, les hôpitaux québécois et canadiens révisent leur structure, la formulation et l'allocation de leurs budgets ainsi que la gestion de leurs programmes et services. Le fonctionnement de l'hôpital a ainsi subi de profondes mutations, se traduisant en grande partie par la recherche constante de l'atteinte de l'efficience en ce qui a trait à l'utilisation des ressources tout en préservant la qualité des soins et services dispensés aux patients.

Cet environnement de contraintes budgétaires et de pressions économiques est à l'origine des nombreuses mesures de contrôle des coûts hospitaliers qui se sont succédées au Québec ces trente dernières années. La gestion des hôpitaux québécois a dû s'adapter à ces mesures, passant d'un budget détaillé à un budget global, puis à diverses méthodes de révision des bases budgétaires (MRBB) visant l'équité inter-hospitalière et prenant en compte la lourdeur des clientèles traitées. La difficulté d'exercer un contrôle externe efficace et l'instabilité de l'équilibre budgétaire ont toutefois fait émerger plusieurs tentatives afin d'internaliser davantage le contrôle au sein même des hôpitaux, donnant ainsi naissance à de nouvelles formes de gouvernes. Les médecins, qui demeurent les acteurs centraux au niveau de l'allocation des ressources, sont particulièrement visés par ces contrôles dont une forme répandue est l'élaboration de mécanismes visant à responsabiliser les médecins en regard des coûts découlant de leur pratique.

La structure décentralisée de type fédéral (Drucker, 1974) correspond à ce genre de contrôle qui rend chaque unité de l'organisation concrètement responsable de sa propre performance et de celle de l'organisation dans son ensemble. Étant donné que les hôpitaux sont des organisations complexes au sein desquelles les médecins occupent une place dominante dans la prescription des services hospitaliers, une telle décentralisation vers le corps médical constitue un moyen de contrôle des dépenses hospitalières de plus en plus prisé par les hôpitaux québécois. De tels mécanismes sont introduits tout en conservant l'idée d'un budget global comme forme de contrôle externe pour l'ensemble de l'organisation.

Un des défis majeurs de ce type de décentralisation structurelle vers la profession médicale est la production d'une information qui permettra aux médecins d'exercer un contrôle efficace de l'utilisation des ressources. Une voie innovatrice en ce domaine est l'introduction de prix internes dans l'univers hospitalier, ces derniers devenant le véhicule de l'information clinico-administrative par excellence. Ces prix, assujettis à une contrainte budgétaire désormais gérée par les médecins chefs de département, deviennent un signal de la disponibilité des ressources rares et coûteuses à l'intérieur de chaque département dans l'hôpital.

La structure traditionnelle de l'hôpital tend ainsi à se transformer en adoptant une nouvelle structure de gouverne s'apparentant à un "quasi-marché" où les prix sont privilégiés pour assurer une allocation optimale des ressources. Les médecins deviennent des demandeurs imputables de certains services, comme les analyses de laboratoire offertes par des firmes internes, en plus de conserver leur rôle traditionnel d'agent du patient. Le rationnel à la base de cette stratégie est d'informer les médecins sur les ressources financières mobilisées par leurs décisions cliniques et les amener à développer une pratique médicale plus efficiente.

La présente thèse propose une analyse de cette nouvelle structure de gouverne. Pour mener cette analyse, nous nous appuyons sur la théorie économique des coûts de transaction de Williamson (1964, ..., 1996) qui privilégie l'organisation¹ comme unité d'observation, l'unité d'analyse étant la transaction², et dont l'étude des différentes structures de gouverne constitue le cœur des travaux. Brièvement, cette théorie s'intéresse à l'étude des différents mécanismes de contrôle découlant des structures de gouverne qui régissent les échanges économiques. Trois principales formes de gouverne sont identifiées sur un continuum allant du marché à la structure hiérarchique (bureaucratie), en passant par des structures hybrides. Chacune de ces structures est régie par des mécanismes de contrôle qui lui sont propres et qui découlent directement des contrats caractérisant les transactions.

Cette approche offre un cadre théorique puissant pour circonscrire dans quelle mesure la décentralisation budgétaire et l'introduction de prix internes peuvent ou non modifier la pratique médicale au sein de l'hôpital. Même si la théorie économique des coûts de transaction fournit plusieurs pistes d'analyse pertinentes et applicables à la structure hospitalière, les travaux précédents s'inspirant du cadre conceptuel proposé par Williamson s'adressent principalement à des organisations à but lucratif et à certains autres milieux organisationnels tel que le milieu carcéral et celui de la recherche (universités, R&D, etc.). Des auteurs ont récemment commencé à appliquer certaines dimensions de l'approche "Williamsonienne" pour l'étude d'organisations publiques spécifiques (Walsh et coll., 1997) mais il demeure que l'application de ces dimensions à des bureaucraties professionnelles telle que l'hôpital n'a toujours pas encore été réalisée. De plus, son application au domaine hospitalier dont le financement demeure principalement à caractère public et dont une forme importante de contrôle est le professionnalisme, constitue une originalité en soi. En effet, la nature même du professionnalisme, mécanisme de gouverne traditionnel des

¹ L'organisation est un espace social structuré où des acteurs interagissent. Pour comprendre l'organisation, il faut donc analyser un ensemble de transactions et non une simple fonction de production.

² La transaction réfère à tout ce qui se passe (échanges) à l'intérieur de l'organisation (Tapon, 1989).

pratiques médicales dans l'hôpital, pose un défi de taille à la nouvelle gouverne qui tente d'orienter, par des signaux empruntés du marché, les profils de prescriptions des médecins.

En résumé, la présente thèse vise à comprendre l'impact de la nouvelle structure de gouverne adoptée par l'hôpital à l'étude, sorte de "quasi-marché" défini par une décentralisation budgétaire de type fédéral et l'introduction de prix internes, et des mécanismes de contrôle qui en découlent sur les pratiques de prescriptions des médecins. Les chapitres qui la composent sont présentés suivant une logique dérivée du modèle économique des coûts de transaction de Williamson (figure 1, p. 22). Après avoir introduit le problème de recherche de cette thèse (chapitre I), nous décrivons l'évolution du contexte budgétaire caractérisant l'environnement institutionnel de l'hôpital québécois (gouverne externe). La structure organisationnelle de l'hôpital est aussi décrite afin de connaître la nature contextuelle de l'intervention à l'étude (chapitre II).

Nous présentons ensuite un état des connaissances en insistant sur chacun des concepts centraux de la théorie de Williamson pour décrire la structure interne de l'hôpital (gouverne interne), en mettant l'accent sur les mécanismes de contrôle des dépenses à l'intérieur de celui-ci (chapitre III). Nous illustrons ensuite, à l'aide d'un modèle "Williamsonien" adapté à l'hôpital (figure 2, p. 58), la nouvelle structure caractérisant ce dernier. Ce chapitre se termine par la présentation des questions de recherche (fin du chapitre III), suivi du cadre méthodologique retenu pour répondre à ces questions (chapitre IV). Les résultats des différentes analyses (quantitatives et qualitatives) font l'objet du chapitre suivant (chapitre V). Nous concluons par une discussion des possibilités du modèle proposé et de ses limites dans le but d'établir des fondements utiles permettant d'approfondir notre connaissance et notre compréhension d'une dynamique de fonctionnement de l'hôpital qui soit compatible avec les attentes de la société en regard de l'hôpital de demain (chapitre VI).

Chapitre II Contexte et intervention à l'étude

2.1 Évolution de la gouverne externe de l'hôpital au Québec

La quête d'efficacité, définie comme l'utilisation optimale des ressources rares et coûteuses pour atteindre le meilleur résultat de santé possible, et les contraintes sociales en faveur de services répondant davantage aux besoins de la population, ont amené la plupart des systèmes de santé à réviser leur gouverne et à se transformer en profondeur au cours des années (OMS, 1997). Ces réformes s'inscrivent à l'intérieur de politiques structurelles plus larges visant à modifier significativement différents programmes sociaux supportés par l'État (ibid.). Des travaux comme ceux de Walsh et coll. (1997), Peters & Savoie (1995), et Ferlie et coll., (1996) font état d'une transformation majeure des services publics en Europe et en Amérique du Nord impliquant un ...

changement organisationnel et culturel radical reposant sur l'introduction de mesures dérivées des principes de marché. (Walsh et coll., 1997, p. 5 – trad. libre)

Les nouvelles structures de gouverne "hybrides" résultant de ces transformations conservent toutefois les principales caractéristiques propres à la dispensation des services publics tel que l'accès universel aux soins offerts par le système (exemple du National Health Service au Royaume-Uni). On assiste aussi à ce genre de transformation dans la plupart des pays scandinaves (Dubuc, 2000) et ceux de l'Europe de l'Ouest qui cherchent à adopter des stratégies de financement et d'offre de services qui soient plus efficaces et plus équitables (OMS, 1997).

Au Québec, les changements de la gouverne externe du système sont apparus dès le début des années 60, période qui correspond à l'adhésion du Québec à la loi fédérale de l'assurance-hospitalisation. La responsabilité de la gouverne de l'hôpital

québécois passait alors de groupes sociaux spécifiques, les communautés religieuses, à une gouverne publique. Cette période marquait d'ailleurs le début du financement public qui s'est élargi en 1970-71 via l'introduction de l'assurance maladie. Cette époque est aussi le témoin de la mise en place d'un système de contrôle budgétaire visant à assurer un contrôle étroit des dépenses de santé alors que le financement des hôpitaux était étatisé.

De 1960-61 à 1971-72, des *budgets détaillés* étaient soumis au ministère de la Santé et des services sociaux pour approbation ligne par ligne. Ce mode de budgétisation centralisé permettait de calculer et faire approuver, par *centre d'activités*, un budget précisant le nombre d'employés pour chaque catégorie d'emploi, le montant pour les dépenses salariales, ainsi que les sommes consacrées à toutes les dépenses non salariales. À la fin de l'exercice financier, le Ministère vérifiait les revenus réels et les comparait avec les dépenses prévues et procédait au *règlement de fin d'année*. Ce mode de détermination des enveloppes budgétaires permettait une négociation entre les directeurs généraux des établissements et les fonctionnaires responsables de l'attribution des crédits. Malgré cette forme de contrôle externe détaillée, un tel système comportait peu d'incitation à la limitation des dépenses, toute augmentation du volume des services entraînant une pression à la hausse sur les budgets. Cette méthode permettait l'inflation au niveau des dépenses tout en donnant l'illusion du contrôle.

En 1972-73, on instaura une méthode de budget global par établissement afin de maîtriser la hausse continue des dépenses hospitalières. Ce budget était alors perçu comme un...

mécanisme facilitant la prise de décision à l'intérieur d'un cadre de régulation pour contenir les coûts". (Rogal, Gauthier et Barrand, 1993, p. 324 – trad. libre)

Le budget comprenait deux composantes: une composante globale, comptant pour environ 80%, permettait de défrayer les frais d'opération. Les gestionnaires pouvaient transférer les crédits d'un centre d'activités à un autre en fonction des priorités de l'hôpital mais se devaient de respecter une *clause de sauvegarde* qui assurait que si l'hôpital diminuait une activité, la réponse aux besoins de la clientèle n'en serait pas affectée. La partie résiduelle (20%) demeurait sous la forme d'une composante détaillée et incluait une partie consacrée au développement de l'hôpital. Elle visait à contrôler les dépenses de développement en infrastructure (équipement et bâtiment), recherche, service de la dette, etc., en maintenant la nécessité d'une approbation ligne par ligne de la part du Ministère. Le budget respectif de chaque établissement, établi initialement sur une base historique, était majoré par un taux annuel d'accroissement appliqué à la composante globale de l'année précédente.

La prépondérance de la composante globale du budget amenait certains auteurs à croire que l'autonomie du gestionnaire qui en découle permet d'accroître la performance d'une organisation en ...

transformant ces paramètres en autant de variables de décision potentielles, autant de leviers sur lesquels le gestionnaire peut agir pour optimiser l'allocation des ressources dans son organisation.

(Tilquin et Vanderstraeten, 1987, p. 303)

Cette liberté de gestion à l'intérieur d'une enveloppe budgétaire globale n'est toutefois applicable qu'aux dépenses de fonctionnement qui doivent respecter le principe d'un budget équilibré (Lemieux et coll., 1994). Même si le budget global a permis une meilleure gestion interne, l'accroissement des dépenses hospitalières s'est maintenue, prenant la forme de dépassements du budget alloué.

En 1974, face aux augmentations incessantes des sommes dépensées, le Ministère procédait à l'abolition de la pratique du règlement de fin d'année. À partir de ce moment, le principe d'un budget global fermé était en vigueur. Les déficits n'étaient plus comblés et si l'exercice se terminait par un surplus, il ne pouvait être utilisé sans l'autorisation du Ministère. Ce dernier lançait simultanément une opération de réduction des coûts hospitaliers encadrée par la mise en place d'un système d'information financière et opérationnelle uniforme pour tous les hôpitaux (méthode de révision des bases budgétaires ou MRBB). Cette opération ...

visait à normaliser les bases budgétaires, [c'est-à-dire] hausser la base des hôpitaux en économie de ressources mais sous-budgétisés et réduire la base de ceux considérés comme étant en excédent de ressources et surbudgétisés. (Bégin et coll., 1987 p. 23)

Ainsi, sur la base de l'information recueillie par le système, chaque hôpital recevait des rapports réguliers comparant sa performance, par centre d'activités, à celle d'un groupe de référence formé d'hôpitaux dont la structure de production (nombre de jours d'hospitalisation par épisode de soins en fonction de l'âge et du sexe de la clientèle) était similaires (Lance et Contandriopoulos, 1980). Dès que le coût moyen observé dans un centre d'activités était supérieur au coût moyen du groupe de référence, l'hôpital était invité par le Ministère à se fixer un objectif de réduction de cet écart. Dans le cas contraire, l'argent épargné n'était pas nécessairement réinjecté à l'intérieur de l'hôpital mais utilisé dans une logique de coupures.

Les comparaisons faites pour chaque centre d'activités rendaient difficile le diagnostic de performance ou de non performance des hôpitaux. Les rectificatifs post-budgétaires cachant des règlements de fin d'année, la faible volonté des établissements à se fixer des objectifs de réduction des coûts découlant de l'absence de mesures incitatives prévues à cet effet et l'incapacité à respecter les objectifs de restrictions budgétaires ont

donc perduré (Bégin et coll., 1999).

Cédant aux critiques à l'effet que cette méthode était dépourvue de toute forme d'incitation favorisant une saine gestion, la méthode de révision des bases budgétaires a été abandonnée en 1986 au profit d'une opération de révision *ad hoc* conduite de façon discrétionnaire par les hauts fonctionnaires du Ministère et appelée "*blitz budgétaire*". Cette opération visait à éponger les déficits alors accumulés et à éliminer tout déficit ultérieur en redéfinissant les bases budgétaires des hôpitaux. Dans les années subséquentes, les budgets étaient ajustés sur la base de formules d'indexation uniforme selon un principe d'inflation des prix et des salaires, prenant en considération l'augmentation du coût des facteurs de production et les changements d'activités de l'hôpital. On est ainsi retourné à un budget historique reposant sur une année de base où les budgets sont alloués aux départements de l'hôpital (structure de gouverne hybride avec mécanisme de contrôle budgétaire).

La gouverne externe de l'hôpital québécois semble ainsi avoir évoluée de façon cyclique, au gré des périodes de croissance économique, se traduisant par des périodes de déficits budgétaires, de remboursement des déficits récurrents, et d'adoption de mesures de contrôle n'empêchant toutefois pas la réapparition de ces déficits et leur remboursement de la part du Ministère (Bégin et coll., 1987). Actuellement, les hôpitaux du Québec reçoivent un budget global fermé qui ne s'accompagne d'aucun règlement de fin d'année (les remboursements du Ministère ne sont pas prévus). Même si ce genre de budget vise à contenir les coûts, il ne semble fournir que peu d'incitation au niveau du contrôle de l'utilisation en termes du volume des ressources réelles utilisées (Rogal et coll., 1993). Le Ministère a dû se résigner à rembourser, jusqu'à maintenant, les emprunts bancaires contractés par les hôpitaux afin de couvrir leurs frais d'opération annuels. Même si ces remboursements n'étaient pas généralisés à l'ensemble des hôpitaux, 35% des hôpitaux québécois (soit 76 hôpitaux sur 215) étaient en voie de présenter des budgets

déficitaires au ministère de la Santé pour la période fiscale 1999, arguant qu'il était impossible de produire un budget équilibré lorsque la demande de services hospitaliers essentiels est en hausse (La Presse, 2 juin 2000). Malgré la loi antidéficit adoptée en juin 2000, plus de la moitié des établissements de santé québécois n'avaient pas encore réussi à atteindre l'équilibre budgétaire, ce qui a suscité un profond requestionnement au sujet des bases budgétaires de ces établissements (AHQ, 2000).

Les hôpitaux québécois se sont donc vus appliquer, au fil des ans, une série de mesures restrictives externes qui ont limité la croissance de leurs ressources de façon substantielle et ce, dès le début des années 70. L'autonomie de gestion généralement associée au mécanisme de budget global s'est ainsi trouvée limitée par la réduction constante des hausses budgétaires et l'incitation du gestionnaire de l'hôpital à produire au moindre coût sous contrainte de fournir des soins et services qui répondent, à un niveau acceptable, aux besoins de santé de la population qu'il dessert.

2.2 Structure organisationnelle de l'hôpital québécois

La difficulté d'exercer un contrôle externe efficace a fait émerger des tentatives visant à renforcer davantage le contrôle au sein même des hôpitaux, modifiant ainsi la gouvernance interne de ces derniers. Conscient que les coûts d'opération de l'hôpital sont fortement influencés par les activités professionnelles des médecins y oeuvrant et désirant contrôler au mieux les dépenses du système des soins et services de santé, le gouvernement du Québec promulgait, en 1981, la loi "27" qui venait renforcer l'autorité du directeur des services professionnels sur les chefs de département clinique et l'autorité de ceux-ci sur leurs collègues médecins en matière d'utilisation des ressources (Lemieux et coll., 1994, p. 231). L'exercice d'une autorité hiérarchique sur des collègues est cependant peu conforme aux principes d'autonomie de pratique et de responsabilité individuelle du médecin à l'égard de ses patients qui sont au coeur du système de valeurs médicales

(Sicotte, 1987). Cette initiative législative eut finalement peu d'effets.

Pourtant, pendant les années 80 et 90, les arguments en faveur de la nécessité d'impliquer les responsables des départements cliniques dans la gestion de l'hôpital se sont multipliés. "L'intégration des médecins à la gestion" ou le "partenariat médico-administratif" (ACMDPQ, 1988; ADGESSQ, 1992) était privilégiée pour favoriser la conciliation des deux logiques organisationnelles découlant de la double structure de l'hôpital traditionnel: la structure médicale avec sa logique clinique d'une part, et la structure administrative avec sa logique économique, d'autre part. Cette double structure résulte principalement de la nature particulière des compétences professionnelles au sein de l'hôpital et de la spécificité du produit dispensé. Cette structure est également renforcée par la perception traditionnelle qu'entretiennent les médecins à l'endroit de l'hôpital qu'ils conçoivent comme leur "atelier de travail", une coopérative destinée à fournir des soins et services aux patients et exercer des activités de recherche et d'enseignement (Goes et Zhan, 1995). La gestion administrative et la gouverne de l'établissement sont alors confiées à des gestionnaires professionnels et à des administrateurs (ibid.). Short (1999) insiste sur le fait que même si les médecins génèrent environ 60 à 80% des dépenses de l'hôpital (p.67), ils sont des entrepreneurs indépendants plutôt que des employés de l'hôpital et sont la plupart du temps peu imputables à l'institution des coûts de leurs activités.

La structure organisationnelle de l'hôpital peut être décrite comme deux firmes distinctes et séparées ayant chacune leur propre mécanisme de contrôle (Harris, 1978; McKee, 1986). Young et Saltman (1985) vont aussi dans ce sens en définissant l'hôpital comme une structure d'autorité à deux branches, séparant ainsi le contrôle financier du contrôle médical. Pour reprendre les termes de Harris, une première firme, constituée du personnel médical, concentre ses activités sur l'articulation des programmes de soins. Cette firme ignore les coûts des ressources cliniques mobilisées par ces programmes.

C'est le rôle de la seconde firme (gestion) de fournir au personnel médical les ressources (ou produits intermédiaires) dont il a besoin (Fetter et Freeman, 1991). Généralement, cette seconde firme est préoccupée par les coûts de production et demeure plus ou moins consciente des problèmes d'éthique des médecins (Harris, 1978). Les gestionnaires et les médecins dans l'hôpital s'entendent toutefois quant aux objectifs généraux à atteindre pour l'établissement dans son ensemble (Bazy-Malaurie & Berthod-Wurmser, 1996). De plus, à l'intérieur de cette organisation dualiste, le personnel médical et l'administration se sont dotés d'un système complexe de règles d'allocations qui est fréquemment sujet à des remises en question, spécialement lorsque les demandes du personnel médical excèdent la capacité budgétaire de l'administration. Chaque décideur opère ainsi de façon relativement indépendante selon un ensemble de responsabilités et contraintes presque mutuellement exclusives. Cette séparation des fonctions d'offre et de demande internes est ce qui distingue fondamentalement l'hôpital des autres formes d'organisations.

À l'intérieur de l'hôpital, même si plusieurs dispensateurs de services cliniques sont impliqués à chaque étape du processus de service dans l'hôpital, il demeure que c'est le médecin qui a la responsabilité de la prise en charge du patient (Chilingerian et Sherman, 1990). L'offre de soins varie en fonction des exigences du patient et de l'interprétation qu'en fait le médecin. Les...

médecins jouissent collectivement d'un monopole de droits et de faits sur une série d'actions [...] et leur emprise sur le champ de pratique de la médecine leur permet de s'approprier l'utilisation des innovations diagnostiques et thérapeutiques, ce qui accroît leur capacité de diagnostiquer et traiter les maladies tout en contribuant à renforcer le pouvoir de leur profession dans la distribution des soins au patient en leur assurant une position dominante. (Demers, 1994 p. 215)

Ils doivent toutefois se conformer à certains codes de conduite (éthique) et surtout répondre aux attentes de la société quant à la qualité des soins et services à recevoir (Maioni, 1994; Shortell, 1998).

Chaque patient, de plus en plus considéré comme "client" (influence d'une gouverne empruntant les caractéristiques de celle du marché), bénéficie donc de services cliniques personnalisés où le médecin contrôle le processus de production en plus d'assumer un rôle de gestionnaire des services médicaux. On peut alors parler de "firme temporaire" pour caractériser le fait qu'une telle "firme" ...

existe chaque fois que le médecin, gestionnaire général de cette firme temporaire, admet et soigne un patient à l'hôpital . (Chilingerian et Sherman, 1990, p. 4- trad. libre)

Cette structure se caractérise par une gouverne hybride où l'offreur et le demandeur se rencontrent pour établir un plan de soins mais où les prix ne semblent pas faire partie du processus de décision du médecin. Même si la demande de ressources hospitalières exprimée par le médecin gestionnaire de la firme temporaire est étroitement reliée à la nature de chaque maladie et malgré que le gestionnaire de cette firme tente d'exercer un contrôle au niveau de l'utilisation de ces ressources, le contrôle global de l'ensemble du budget de l'hôpital demeure tenu.

Chilingerian et Sherman (1990) ont identifié deux principales caractéristiques de la firme temporaire qui en rendent le contrôle difficile. Premièrement, le niveau de participation des employés de cette firme, les infirmières par exemple, est très fluide, changeant d'un patient à un autre et, dans certains cas, d'un jour à un autre. L'autorité du médecin gestionnaire pour contrôler ses employés n'est donc qu'indirecte. Deuxièmement, la fonction de production de cette firme temporaire est indéterminée de sorte qu'il est difficile d'établir la relation entre les quantités d'intrants utilisés et le nombre de patients qui

peuvent être soignés. Bien que la formation des médecins favorise l'hypothèse selon laquelle il existe une relation directement proportionnelle entre l'effort médical, souvent mesuré par la consommation de ressources hospitalières, et la guérison du patient, il demeure que les résultats de santé ("outcomes") sont hautement variables. La performance globale de l'hôpital repose donc sur les décisions de plusieurs médecins gérant de nombreuses firmes temporaires hautement décentralisées devant composer avec une structure organisée centralement autour d'une simple hiérarchie de gestionnaires administrateurs (ibid.).

Puisque les médecins et leurs styles de pratique jouent un rôle fondamental dans la détermination des coûts hospitaliers et l'utilisation des ressources, il n'est donc pas étonnant de constater l'intérêt accru de développer des mécanismes permettant d'améliorer la relation entre ces derniers et les administrateurs (Goes et Zhan, 1995).

2.3 Intervention de l'hôpital Royal Victoria

Au début des années 90, l'hôpital Royal Victoria de Montréal, hôpital universitaire de 680 lits reconnu comme un leader en recherche clinique et fondamentale dans plusieurs domaines, a amorcé un processus de réorganisation de la plupart de ses services afin de tenter de concilier les deux logiques existant à l'intérieur de l'hôpital. Il cherchait également à s'adapter à la gouverne externe en tentant de répondre aux pressions budgétaires exercées par le Ministère de la santé et des services sociaux et la Régie régionale de la santé et des services sociaux de Montréal Centre en quête d'une meilleure efficience. L'avancement des connaissances et des capacités technologiques, le développement de nouvelles interventions, l'accroissement considérable d'une population mieux informée de plus en plus capable d'imposer sa préférence, le vieillissement de la population et la nécessité de disposer de systèmes d'information plus sophistiqués ont, de plus, contribué à ce besoin d'offrir des soins et services de qualité répondant aux besoins des clientèles à

un coût moindre.

Cette réorganisation est aussi à l'origine d'une transformation de la structure de gouverne interne de l'hôpital caractérisée par une décentralisation budgétaire de type fédérale qui rend chaque unité de l'hôpital responsable de sa performance, de ses résultats et de sa contribution au niveau de la gestion de l'utilisation globale des ressources (Drucker, 1974). Plus précisément, cette décentralisation se traduit par le transfert de l'imputabilité du coût des services diagnostiques vers les services et départements où se trouvent les médecins les ayant commandés et découle de deux principaux constats: 1) des dépenses importantes ont été observées pour les tests diagnostiques, celles-ci s'élevant à 13% de l'ensemble des dépenses pour la période allant de 1991 à 1995 et 2) ce volume de tests s'expliquait, d'une part, par le fait que le secteur des services diagnostiques était responsable des dépenses générées par la demande pour ce genre de services sans toutefois pouvoir exercer un contrôle sur cette demande, et, d'autre part, par le fait que les médecins étaient responsables du volume et des demandes de ces tests sans avoir à assumer une responsabilité au niveau des dépenses encourues (Kaplow et Delaney, 1997). La portion variable des budgets diagnostiques a ainsi été transférée aux services cliniques en fonction de leurs consommations historiques respectives tout en tenant compte des réductions annuelles prévues pour l'hôpital dans son ensemble.

Pour accroître l'efficacité de la décentralisation budgétaire, un système informatique d'aide à la décision³ (SIAD) fut préalablement développé dans le but de fournir une information venant supporter les médecins dans leur nouvelle responsabilité de gestion des ressources diagnostiques. Cette information, de nature économique, porte sur les coûts⁴ (prix coûtants) et les volumes des principaux tests diagnostiques demandés par les médecins dans l'hôpital. Dans le contexte de l'hôpital, nous utilisons le terme de prix

³ Les procédures d'implantation et un schéma du système d'information figurent à l'annexe 1.

⁴ Selon l'office de la langue française, le coût est synonyme de prix de revient ou prix coûtant, faisant référence à une dépense consentie (versée ou non) en vue de la production de biens ou services.

internes pour désigner l'information désormais véhiculée aux médecins, ces prix constituant des signaux économiques ne résultant pas de la rencontre d'offreurs et de demandeurs de soins mais étant fixés selon des règles externes préétablies. L'introduction de ces prix internes vient s'ajouter à l'information clinique habituelle dans le but d'inciter les médecins à un meilleur contrôle des dépenses hospitalières.

Pour reprendre les termes de Kleiber (1997) décrivant la transformation de l'univers hospitalier, nous pouvons nous attendre à ce que l'introduction d'une information de nature économique dans l'hôpital se traduise par une ...

... modification progressive et durable du sens des échanges, des règles du jeu, des rôles, des identités professionnelles institutionnelles, des modes de fonctionnement et de coopération, de la répartition des ressources et des pouvoirs... et que l'économique s'insinue dans la relation de soins [...] (Kleiber, 1997, p. 220-221)

De façon plus précise, les nouveaux mécanismes organisationnels introduits dans l'hôpital Royal Victoria se résument comme suit: 1- une décentralisation administrative vers les membres du corps médical grâce à la responsabilisation budgétaire des chefs de département clinique. Les chefs de département clinique se voient ainsi attribuer un budget correspondant au pourcentage⁵ historique de consommation des tests diagnostiques (laboratoire et imagerie) prescrits par les médecins appartenant à leur département et reflétant les réductions de l'enveloppe budgétaire globale, tout en respectant le principe selon lequel seule la partie variable du budget des firmes diagnostiques est allouée. Les médecins chefs deviennent ainsi imputables d'un budget qu'on leur demande de gérer.

⁵ Le pourcentage d'utilisation (volume et monétaire) est calculé à partir des trois années précédentes.

En plus de l'intérêt de pouvoir analyser l'utilisation des services diagnostiques et d'améliorer possiblement l'usage de ces ressources, les départements parvenant à faire des économies peuvent en conserver une partie à des fins de recherche, d'enseignement ou autre; 2- l'introduction d'une information sur les prix internes favorisant une meilleure gestion de l'utilisation des ressources médicales. Les prix internes reflètent les coûts d'opération des firmes diagnostiques et fournissent une information fiable sur les coûts unitaires de ces tests, permettant une micro gestion clinique; 3- l'opérationnalisation d'un système d'information sophistiqué fournissant aux médecins chefs les données essentielles à l'accomplissement de leurs nouvelles responsabilités budgétaires.

Dans une optique de gestion et de contrôle accrue des dépenses, le système informatique d'aide à la décision (SIAD) devait fournir une information transmise aux chefs des services médicaux responsables dans un format qui permette l'analyse, favorise la rationalisation et le contrôle du diagnostic ainsi que les grandes lignes du traitement (HRV, 1990). Avec cette information, les gestionnaires de l'hôpital voulaient fournir aux médecins et autres professionnels de la santé responsables des services aux patients, les détails concernant tous les services diagnostiques et thérapeutiques, les procédés, les médicaments et les fournitures coûteuses ayant été commandés pour chaque patient, ainsi que les profils des groupes de patients semblables. Les services auxiliaires et de soutien pouvaient aussi connaître leurs clients, ceux qui utilisent leurs services et les coûts qui y sont associés. Les gestionnaires administratifs espéraient ainsi favoriser une rationalisation des profils de diagnostic et de traitement, de concert avec l'évaluation qualitative des soins offerts au patient qui puisse résulter en des réductions de coûts importantes (McDougall, 1993).

Cet outil d'aide à la décision se voulait aussi un support aux processus de planification stratégique et prévisionnelle de l'hôpital, qu'il s'agisse des prévisions des volumes de ressources requises par groupe diagnostique, des changements au niveau des

profils de services ou de la possibilité d'effectuer des analyses d'impact pour chaque secteur auxiliaire et de soutien, ainsi que pour l'ensemble de l'hôpital (HRV, 1990).

L'information produite et traitée par le système était transmise aux médecins et chefs des services médicaux sous la forme de rapports de deux types: les rapports financiers d'aide à la décision, fournissant l'information sur les coûts de la consommation (prix internes) des produits et services diagnostiques de l'unité (laboratoire et imagerie), et les rapports d'utilisation, incluant les demandes de tests diagnostiques pour les patients hospitalisés dans chaque service traités par spécialité, par DRG et pour les trois DRG les plus importants en terme de consommation de ressources. Trois formats de rapport étaient alors disponibles (rapports A, B et C), chacun insistant sur un type spécifique d'information.

Le rapport A affichait les coûts de laboratoire et d'imagerie par produit (test), ces derniers étant listés par ordre décroissant du coût total du produit/test (prix par test multiplié par le volume) jusqu'à l'obtention de 80% des coûts totaux pour le département, le reste apparaissant dans une section "autre 20%"; le rapport B, les coûts de laboratoire et d'imagerie par DRG, les DRG étant affichés par ordre décroissant du coût total jusqu'à atteindre 80% des coûts totaux pour le département; et le rapport C, l'information détaillée pour les trois DRG les plus élevés (plus grand nombre de cas pour l'unité de soins pour une période donnée). Des détails sur l'utilisation des services de laboratoire et d'imagerie étaient ainsi fournis pour chaque DRG retenu⁶. En complément aux rapports réguliers, des rapports détaillés (personnalisés) d'utilisation des tests diagnostiques pouvaient aussi être fournis sur demande, ces derniers indiquant les volumes et les coûts prévus des tests, les écarts observés et l'analyse de ces écarts.

Pendant les premières années suivant l'implantation de l'intervention (décentralisation), tous les départements et services de l'hôpital recevaient

⁶ Des exemples de ces rapports figurent à l'annexe 1.2.

automatiquement des rapports réguliers, fournissant des données de volumes et de coûts pour les services de laboratoires et d'imagerie représentant 80% des coûts les plus importants. Ceux qui en faisaient la demande pouvaient aussi recevoir des informations plus détaillées (rapports personnalisés) présentées dans un format quelque peu différent de celui des rapports réguliers. Des infirmières et médecins chefs se rencontraient parfois afin de discuter ensemble de la gestion de l'utilisation des ressources de leur département ou service et des séances d'information étaient régulièrement tenues par les responsables de la production de l'information dans le but de répondre aux questions des usagers de cette information.

Les rapports d'utilisation étaient aussi considérés comme un complément aux rapports financiers produits à chaque période fiscale qui tentaient d'aider les gestionnaires de l'hôpital à mieux comprendre les profils de pratique des médecins au niveau de la prescription tout en incitant les médecins à adopter une pratique plus efficiente en terme d'utilisation des ressources. Chaque rapport d'utilisation fournissait donc une information basée sur les patients ayant reçu leur congé d'une unité de soins de l'hôpital à une période fiscale spécifiée. Pour chacun de ces patients, l'information sur l'utilisation des ressources était fournie pour la durée complète de l'admission et incluait tous les tests effectués à une période fiscale antérieure pour la même admission et les tests effectués lorsque le patient avait passé du temps sur une autre unité (aux soins intensifs, par exemple). Les rapports ne recueillaient toutefois pas l'information des tests pour des patients ayant séjourné dans une unité et obtenu leur congé d'une autre, ni les tests effectués au département de l'urgence. Enfin, les rapports A et B fournissaient l'information sur le même groupe de patients mais le rapport B n'était disponible qu'environ huit semaines après le rapport A. C'était le temps requis pour rattacher un DRG à chaque patient ayant obtenu son congé. Les deux rapports pouvaient néanmoins être utilisés en complémentarité si on acceptait ce délai.

Les pratiques médicales ont ainsi fait l'objet d'une certaine surveillance, fournissant aux gestionnaires de l'hôpital l'information primaire diffusée ultérieurement sous forme de rapports traités par le nouveau système d'information. L'envoi de ces rapports, débuté en août 1995, a succédé à la décentralisation des budgets des services diagnostiques aux médecins chefs des départements cliniques, et deux périodes de formation intensives auprès des infirmières chefs, des chefs de département/service cliniques et des directeurs de pavillons ont suivi (16 août et 16 septembre 1995). Une première évaluation-maison a été réalisée en novembre-décembre 1995 pour connaître l'opinion des personnes concernées quant à l'utilité et l'utilisation de ces rapports, l'intérêt des usagers, etc. et recevoir leurs commentaires. Une deuxième évaluation-maison de ce genre a eu lieu le 15 février 1996⁷, les résultats de celles-ci fournissent une partie du contenu de l'analyse qualitative présentée au chapitre à cet effet.

La fréquence d'émission de ces rapports d'information clinico-administrative était variable, devant au préalable respecter les périodes fiscales mais se faisant de plus en plus rare par la suite. En 1998, aucun rapport n'a été produit en raison de difficultés techniques éprouvées avec le système informatique. Les gestionnaires responsables de la production et du traitement de ces informations regroupaient toutefois des données de plusieurs périodes de sorte à fournir en moyenne trois (3) à quatre (4) rapports (réguliers et/ou personnalisés) par année. Les usagers disposaient alors d'une information rétrospective leur indiquant leur profil d'utilisation passée.

La structure traditionnelle de l'hôpital Royal Victoria s'est ainsi transformée en une structure hybride s'inspirant de certains concepts du marché ("quasi-marché"). Dans l'hôpital toutefois, la dénomination de "quasi-marché" réfère uniquement à l'introduction de prix internes qui, combinés à la décentralisation des budgets, devraient agir comme signal influençant les comportements de prescriptions médicales en indiquant aux médecins leur

⁷ Ces évaluations maisons figurent à l'annexe 2.

profil d'utilisation des ressources coûteuses. Les gestionnaires de l'hôpital tentent ainsi de réduire le niveau des dépenses générées par les prescriptions des médecins en les incitant à adopter un comportement de rationalisation des dépenses. En d'autres termes, la décentralisation des budgets constitue un moyen novateur pour tenter de les responsabiliser aux dépenses hospitalières, cette dernière se traduisant par une modification importante de la structure d'autorité et des responsabilités de chacun.

Parce que l'hôpital est une organisation particulière, produit de l'interaction entre des systèmes culturels et technologiques au sein desquels les médecins occupent une place dominante dans la prescription des services hospitaliers, une décentralisation des budgets vers le corps médical, appuyée par des données fiables sur les prix des services, semble constituer un moyen de contrôle efficace des dépenses hospitalières. Ce mécanisme est introduit tout en conservant l'idée d'un budget global comme forme de contrôle ou de gouverne externe, et la nécessité de continuer à offrir des soins et services de qualité nécessaires à la société. Par l'introduction de ce mécanisme, on espère que les médecins chefs des départements de l'hôpital accroissent leur supervision de l'activité clinique de leur département de manière à susciter une remise en question des pratiques diagnostiques ayant cours.

En somme, cette nouvelle structure se caractérise par un renforcement du contrôle budgétaire où se mélange hiérarchie, professionnalisme et prix internes. L'analyse de l'efficacité potentielle de cette nouvelle structure se prête donc particulièrement bien au cadre offert par la théorie économique des coûts de transaction de Williamson (1964, ..., 1996) pour qui l'étude des diverses structures de gouverne constitue l'élément central de ses travaux.

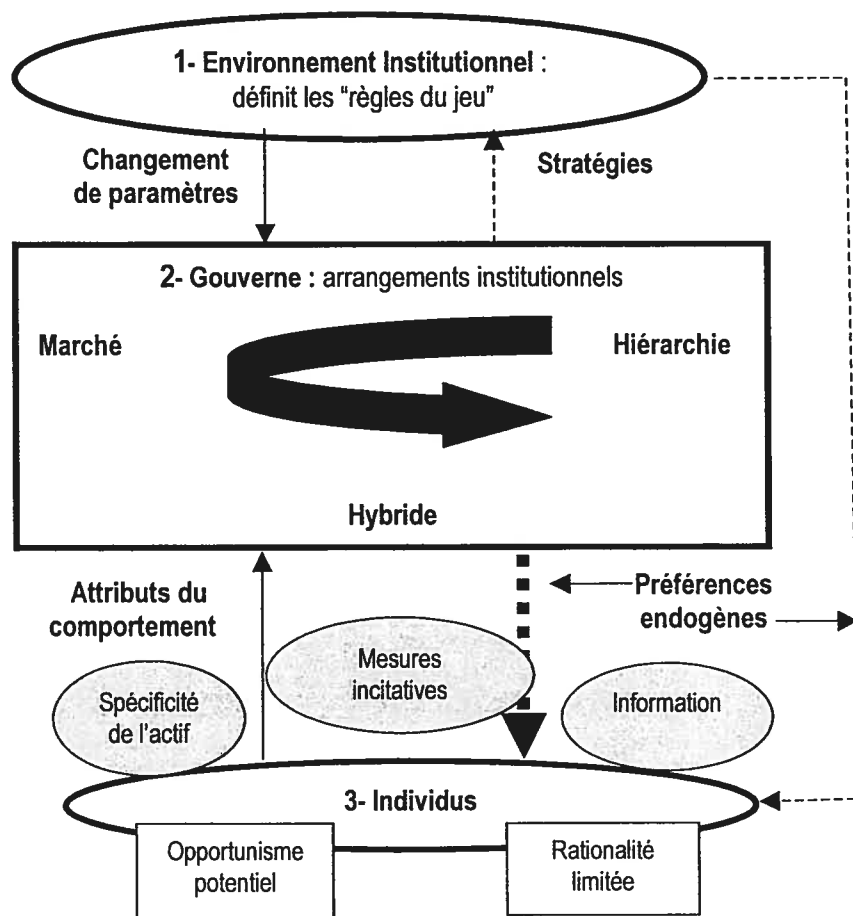
Chapitre III État des connaissances

3.1 Introduction

Le cadre d'analyse de la présente thèse s'inspire de la théorie économique des coûts de transaction de Williamson adaptée au contexte hospitalier et suit une logique dérivée de son schéma à trois niveaux (figure 1) que nous avons complété pour les fins de la présente thèse. Ces niveaux sont 1: l'environnement institutionnel, 2: la gouverne et 3: l'individu.

Figure 1

Schéma à trois niveaux de Williamson⁸



⁸ Williamson, O.E. *Schéma à trois niveaux. The Mechanisms of Governance*. Oxford, 1996, p. 223 et 326.

Les flèches pleines indiquent les effets principaux auxquels s'adresse plus particulièrement la théorie économique des coûts de transaction, tandis que les effets de rétroaction, sous développés dans cette théorie, sont illustrés par les flèches pointillées. Williamson s'intéresse principalement à l'impact de l'environnement institutionnel et des individus sur les coûts de la gouverne et, dans une moindre mesure, à l'impact de celle-ci sur l'environnement et les individus. Ce dernier type de relation constitue, pour Williamson, *un raffinement* à l'objet principal de ses travaux que représente la gouverne et les coûts qui y sont associés (Williamson, 1996, p. 225).

Dans la présente thèse, ce qui nous intéresse est l'impact de la nouvelle gouverne sur les comportements de prescriptions des médecins. La flèche pointillée allant de la gouverne à l'individu (médecin) a été tracée en caractères gras pour manifester cet intérêt. L'environnement institutionnel de l'hôpital (niveau 1) fait principalement référence aux pressions budgétaires externes (MSSS et RRSSS) en faveur de l'atteinte d'une meilleure efficience qui définissent les nouvelles règles de fonctionnement de l'hôpital. Cet environnement influence la gouverne et l'organisation elle-même puisqu'il définit les règles du jeu. Il comprend ...

[l']ensemble des règles légales, sociales et politiques fondamentales à la base de la production, de l'échange et de la distribution [des biens et services] ... [ces règles] considèrent les arrangements institutionnels permettant la coopération et/ou la concurrence. (Williamson, 1996, p. 111 – traduction libre)

La capacité des structures de gouverne à s'adapter aux changements se traduit par une modification de certains paramètres en réponse aux pressions de l'environnement et des nouvelles règles. La théorie de Williamson soutient d'ailleurs que le problème économique de la société peut s'exprimer en terme d'adaptation: l'adaptation autonome, s'exerçant par le biais des marchés, et l'adaptation coopérative caractérisant les

hiérarchies. En tentant de s'adapter aux nouvelles "règles", les gouvernes favorisent l'adoption de comportements stratégiques qui affectent à leur tour leur environnement, ainsi que les individus engagés dans des transactions à l'intérieur de ces structures. Par conséquent, l'environnement affecte aussi les individus et leurs transactions (grande flèche pointillée à la droite de la figure).

Cet environnement (présenté aux sections 2.1 et 2.2) a donc incité l'hôpital à adopter une stratégie novatrice consistant à décentraliser une partie de la responsabilité des budgets diagnostiques aux médecins chefs de département (section 2.3). La gouverne interne de l'hôpital s'est ainsi transformée en une structure où cohabitent différents mécanismes de contrôle (niveau 2) faisant émerger des enjeux qu'il faut résoudre afin d'assurer leur efficacité. L'analyse de cette gouverne et des enjeux qui y sont associés (niveau 2 impliquant les individus du niveau 3) constitue l'objet de la présente section de la thèse.

Le but principal de ce chapitre est de présenter la théorie de Williamson et le schéma qui en découle à la lumière de la littérature consultée afin de mieux comprendre le fonctionnement de la gouverne hospitalière sous analyse et d'en identifier les facteurs de succès au niveau de la gestion des ressources diagnostiques par les médecins. La littérature servant de point d'ancrage à notre problématique regroupe des travaux provenant de trois grands courants de pensée: le courant des recherches appliquées aux services de santé (Health Services Research), la théorie des organisations dont s'inspire en partie la théorie économique des coûts de transaction de Williamson, et la théorie économique des institutions ("New Institutional Economics") à l'intérieur duquel s'inscrivent les travaux de Williamson. Ces courants de la littérature viennent renforcer ou approfondir certains arguments avancés par la théorie de Williamson dans le contexte d'application particulier que constitue l'univers hospitalier.

3.2 Concepts de la théorie économique des coûts de transaction

3.2.1 Structures de gouverne

Comme nous l'avons précédemment mentionné, le concept de la gouverne de Williamson constitue le cœur (niveau 2) de son schéma à trois niveaux. La gouverne est définie par les arrangements institutionnels permettant à l'organisation de réagir à son environnement. Dans un contexte tel que celui de l'hôpital, la gouverne assure une grande partie de la coordination des activités à l'intérieur de celui-ci ainsi qu'une dispensation des soins et des services uniforme entre des patients ayant des profils homogènes. La flèche circulaire figurant à l'intérieur de la gouverne du schéma reflète la proposition selon laquelle l'organisation a une vie en elle-même et que sa structure de gouverne possède des capacités d'adaptation aux changements organisationnels. Pour Williamson, les structures de gouverne sont spécifiquement définies comme le ...

cadre institutionnel à l'intérieur duquel l'intégrité d'une transaction, ou d'un ensemble de transactions reliées, est préservée ... (Williamson 1996, p. 11- trad. libre)

...

[C'est] le moyen par lequel l'ordre est établi dans une relation où le conflit potentiel menace de détruire les opportunités de réaliser des gains mutuels. (ibid, p. 12)

Trois formes génériques de gouverne sont identifiées par Williamson: les marchés, où les individus ne supportent qu'un minimum de dépendance entre eux (Williamson, 1996, p.95), les hiérarchies (structure bureaucratique telle que la firme) et les structures hybrides, sorte de mélange des deux premières. La hiérarchie met l'accent sur l'utilisation de règles et de normes (coordination formelle), contrairement à une structure de marché où seules les lois de la libre concurrence régissent les transactions. La préoccupation centrale des bureaucraties est d'ailleurs orientée vers les outputs, les coûts et les normes de performance qui constituent les règles. La différence fondamentale entre

les bureaucraties (règles) et les marchés (prix) se traduit par le fait que les prix n'ont pas besoin qu'une autorité hiérarchique les accompagne.

Chaque forme de gouverne repose sur un type de contrat distinct pour la résolution des conflits allant de la tolérance⁹ (hiérarchie et hybride) au contrat légal (marché). Un des rôles du contrat consiste selon lui, à assurer la coordination entre les transactions et la protection des intérêts de chacune des parties impliquées, favorisant ainsi la continuité et la reproduction des échanges. Plus particulièrement, la hiérarchie est principalement supportée par un contrat de tolérance à l'égard de l'autorité ...

qui supporte la confiance à l'intérieur de ce genre de structure. (Williamson, 1996, p. 89 – trad. libre)

Ce contrat de tolérance assure d'ailleurs l'efficacité de la hiérarchie (Freeland, 1999; Williamson, 1996) en ...

exigeant la révélation d'information pour des fins d'adaptation et en fournissant un arbitrage si l'on ne peut atteindre une entente volontaire ... [entre les parties impliquées dans la transaction]. (Williamson, 1996, p.96-trad. libre)

C'est ce genre de contrat qui supporte les transactions au niveau des firmes d'offre de services (administration) dans l'hôpital, ces dernières tentant d'exercer un contrôle plus serré de l'utilisation des ressources afin de respecter son budget global. Pour Williamson, la tolérance (contrat) a une très grande valeur puisqu'elle suscite la coopération à faible coût dans une structure où les parties impliquées dans la transaction sont, à un certain degré, interdépendantes.

⁹ La tolérance fait référence au concept selon lequel les individus impliqués dans une transaction acceptent une certaine forme d'autorité, celle-ci étant perçue comme facilitant la transaction.

La théorie de Williamson met donc l'accent sur deux types de gestion opposées, figurant aux extrémités d'un continuum : les marchés, tels que valorisés dans les modèles du "New Institutional Economics" et les hiérarchies. Parmi les divers types de hiérarchies, Williamson présente les structures gouvernementales ("bureaus") et d'autres formes de gouvernes intermédiaires dites hybrides, se situant entre les hiérarchies et les marchés "purs" (Williamson, 1985, 1996; Mahoney, 1997). Les firmes et les marchés sont ainsi des structures de gouverne alternatives dont le choix devrait se justifier à partir de leurs qualités intrinsèques à produire un contrôle de qualité et à favoriser une minimisation des coûts de transaction (Williamson, 1996). Ces coûts sont définis comme étant tous les coûts reliés à la gestion de la transaction découlant des mécanismes de surveillance et de renforcements (ibid). Dans le cas des médecins dans l'hôpital où l'autonomie de pratique est largement reconnue, des résultats de contre-performance découlant d'une gouverne inappropriée et se traduisant par une résistance à l'autorité, peuvent être à la base de coûts de transaction importants (bris de contrat, surveillance et renforcement de comportement), favorisant alors l'émergence de nouvelles formes de gouverne.

3.2.1.1 Exemples de changement de gouverne

Dans la pratique, la nécessité de mieux contrôler les coûts du système de santé et la reconnaissance du pouvoir important que conservent les médecins à l'intérieur de l'hôpital ont amené plusieurs hôpitaux, dont le Royal Victoria, à modifier significativement leur gouverne traditionnelle en tentant principalement de décentraliser les responsabilités administratives vers les médecins afin de les rendre imputables de leurs décisions d'utilisation des ressources hospitalières. Les années récentes témoignent d'ailleurs d'une recherche d'un recouplement plus étroit des responsabilités cliniques et économiques visant à réduire la distinction entre les firmes médicales et administratives. Compte tenu de la nature complexe des activités qui complique son contrôle (Mintzberg, 1996; Kleiber, 1997) et de la nécessité que les décisions soient perçues comme acceptables par le corps

médical, par les patients et leur famille, par l'hôpital et par la communauté de façon plus générale (Smith et coll., 1989), l'intégration des médecins à la prise de décisions administratives s'avère une opération difficile à réaliser même si elle est promise d'une meilleure efficacité.

La décentralisation budgétaire de type fédéral vise à améliorer la correspondance entre les buts et les actions des médecins et des administrateurs (Goes et Zhan, 1995). En décentralisant le budget vers les médecins et en véhiculant l'information pertinente à des prises de décisions efficaces, les administrateurs de la structure administrative traditionnelle souhaitent partager une partie de leurs responsabilités avec les médecins qu'ils rendent imputables de la gestion des budgets qu'ils consomment.

De façon plus détaillée, la décentralisation budgétaire de type fédéral vise à décentraliser la gestion du processus de production dans un secteur donné tout en maintenant un contrôle centralisé sur les extrants (Drucker, 1974; Lapointe, 1991; Cazale, 2000). Chaque unité dispose ainsi de sa propre gestion, laquelle fonctionne comme une entreprise autonome (Drucker, 1974). Cette décentralisation présuppose que les activités à l'intérieur de l'unité autonome sont organisées autour du principe fonctionnel selon lequel le recours aux équipes n'est pas exclus. Parce que la gestion par objectifs et l'auto contrôle deviennent efficaces, le nombre de personnes ou d'unités sous ...

la responsabilité d'un gestionnaire n'est plus limitée par l'étendue du contrôle; il est seulement limité par une plus grande étendue des responsabilités managériales.
(Drucker, 1974, p. 575 - trad. libre)

La gouvernance traditionnelle de l'hôpital tend ainsi à se transformer au profit d'une structure qui vise à intégrer de multiples firmes et où les médecins gèrent, de plus en plus en collaboration avec les gestionnaires, l'offre des services.

La coopération interne à l'hôpital devient une exigence pour minimiser les coûts: elle impose une organisation plus polyvalente, le partage de l'information, des objectifs et des ressources et met en échec les cloisonnements et la logique des territoires ... (Kleiber, 1997, p. 222)

Cette transformation repose sur les arguments suivants: 1) il existe une grande dépendance des médecins envers l'hôpital liée aux développements technologiques de la pratique médicale. La structure traditionnelle où les médecins fonctionnaient de façon relativement autonome tout en étant "indépendants" de l'hôpital est de moins en moins viable, tant pour les médecins que pour l'hôpital; 2) une plus grande formalisation de la pratique médicale et une meilleure intégration favorisent un meilleur contrôle des coûts hospitaliers (Roemer et Friedman, 1971; Goes et Zhan, 1995); 3) la pratique médicale en groupes fortement structurés est associée à une qualité de soins supérieure (Smith et coll., 1989).

S'inspirant d'une telle structure, le centre universitaire hospitalier Johns Hopkins (Baltimore) et le centre médical Sunnybrook (Toronto) ont adopté un modèle de gestion organisationnelle mettant l'accent sur la participation active des médecins dans la gestion et la prise de décision administrative. Plus précisément, ces hôpitaux ont développé un mécanisme de contrôle budgétaire où la responsabilisation de l'utilisation des ressources est délégué au niveau de l'unité clinique afin de réduire les coûts hospitaliers. Dans le cas de Sunnybrook, des incitations financières sous forme de bénéfices directs à l'unité clinique et, par conséquent, au centre médical dans son ensemble, étaient prévues afin d'influencer les médecins qui étaient ainsi encouragés à modifier leur pratique dans un sens précis (Smith & coll., 1989; Lapointe, 1991). Ces bénéfices, produits d'une partie des surplus budgétaires générés par les départements ayant adopté des pratiques médicales plus efficaces, devaient être utilisés pour promouvoir la recherche et l'enseignement et offrir les services considérés prioritaires par les membres de l'équipe de gestion. Cette

transformation de la structure traditionnelle de l'hôpital visait également à améliorer la qualité des services offerts par le biais d'une standardisation des rôles et des responsabilités managériales de chaque membre de l'équipe de gestion (id.).

Soulignons que dans l'ensemble, les expériences de Johns Hopkins et Sunnybrook ont montré que ce mode de gestion décentralisé permettait une implication plus importante des médecins dans la gestion et la planification budgétaire et semblait favoriser, du moins en partie, la mise en oeuvre d'autres stratégies de contrôle des coûts. C'est ce qui a été démontré par l'expérience de décentralisation réalisée à l'hôpital Ste-Justine de Montréal (Lapointe, 1991). Des conditions environnementales externes ont aussi été identifiées comme facteurs de succès pour ce type de structure décentralisée. Plus précisément, dans le cas de l'hôpital Johns Hopkins, les modalités de remboursement et le système de régulation de l'État du Maryland semblent avoir fortement contribué à la réduction des coûts hospitaliers en abaissant les durées moyennes de séjour des patients (Smith et coll., 1989). Ces résultats supportent l'idée de Williamson selon laquelle la gouverne externe influence fortement l'environnement institutionnel et, par conséquent, l'efficacité de la gouverne interne. De plus, la décentralisation de l'autorité budgétaire au niveau des médecins reste difficile à implanter, celle-ci venant bouleverser les mécanismes de contrôle usuels et transformant les relations d'autorité à l'intérieur de l'hôpital.

Des travaux analysant l'instauration de la décentralisation de type fédéral (Leatt et coll., 1987; Smith et coll., 1989; Lapointe, 1991) ont mis en évidence les conditions essentielles à l'efficacité de ce type de structure. Une première condition repose sur le volume important d'informations nouvelles décrivant plus précisément la production médicale. Une telle structure nécessite donc la conception et l'intégration de systèmes d'informations financières et cliniques performants capables de documenter l'utilisation et les coûts des soins. Une seconde condition est liée à la nécessité de développer un sentiment d'allégeance chez les médecins à l'intérêt de contrôler les dépenses. Cet intérêt

est d'autant plus important qu'il doit être suscité dans un contexte où il existe peu d'incitations financières individuelles encourageant chaque médecin à se préoccuper de cette responsabilité.

En somme, les résultats de ces travaux font ressortir les enjeux qu'il faut résoudre pour implanter ce genre de structure et générer les changements de pratiques anticipés. Ces enjeux sont: 1- la restructuration organisationnelle de l'hôpital; 2- la mise en place d'un système d'information clinico-administrative performant favorisant la création, la diffusion et l'appropriation d'informations nouvelles par les médecins; 3- la généralisation d'un sentiment d'allégerance que viennent supporter certaines incitations encourageant les médecins à adopter les comportements voulus. La nécessité de développer un fort sentiment d'allégerance se justifie par le besoin de compenser l'absence d'incitations tangibles (financières ou autres) au niveau individuel et l'opérationnalisation des systèmes d'information clinico-administrative fournissant des informations nouvelles impliquent un réaligement de l'information hospitalière afin de fournir aux médecins les outils leur permettant d'assumer leurs nouvelles responsabilités. L'information devrait ainsi permettre aux médecins de pallier leur rationalité économique limitée.

Champagne et coll. (1990) ont identifié d'autres facteurs susceptibles de contribuer à l'efficacité d'une structure décentralisée, dont 1- l'acceptation, par les différents groupes de l'hôpital, que l'on transfère la responsabilité des budgets aux chefs de départements (faisant référence au contrat de tolérance de Williamson); 2- la capacité et la volonté des chefs de département d'assumer leurs nouvelles responsabilités administratives (respect des nouveaux contrats "économiques" favorisé par le recours à des mesures incitatives); 3- le support offert par les départements et services qui se voient amputer d'une partie de la gestion de leur budget; 4- la capacité d'établir un réseau de communication entre les unités de soins et l'administration centrale pour la planification budgétaire, favorisant la conciliation des deux logiques caractérisant la gouverne traditionnelle de l'hôpital; et 5- le

maintien des liens hiérarchiques entre les différents groupes de l'hôpital favorisant l'absence de tensions avec le nouveau médecin gestionnaire. Le succès de ce genre de gouverne semble aussi dépendant (1) de la nature organisationnelle particulière de l'hôpital, qui peut être vu comme une firme multi-produits, (2) de la nature des services produits (fournis en termes d'heures de travail de soins infirmiers, de médicaments, de tests de laboratoire, de repas et services d'hôtellerie) possédant une valeur sociale importante, et (3) de la nature même du travail qui y est effectué (travail spécialisé utilisant du matériel et des équipements hautement sophistiqués) qui rendent encore plus complexe l'allocation et la répartition des ressources.

3.2.1.2 Principes de gouverne

Le choix d'une gouverne, selon Williamson, repose sur la nécessité que cette nouvelle structure inclut des *principes* de gouverne permettant de juger à quel point elle permet l'atteinte des objectifs de la société (Bryson et Ring, 1990). En d'autres termes, ces principes aident à déterminer quelles sont les structures les plus appropriées, favorisant une utilisation optimale des ressources à coût minimal.

Parmi ces principes figure l'efficacité, définie comme une exigence sociale (Contandriopoulos et coll., 1999, p. 140) qui insiste sur la nécessité d'optimiser les résultats comme la santé ou la qualité des soins dans un contexte de rareté des ressources. L'efficacité est donc un ...

concept qui intègre les notions d'efficacité (maximisation de l'atteinte de résultat de santé), de productivité (maximisation de l'utilisation des ressources dans le processus de production) et d'efficacité allocative (optimisation dans la distribution des ressources pour obtenir un résultat en termes de santé). (ibid)

Un des tenants à la base de l'économie institutionnelle ("New Institutional Economics") est que les transactions sont gouvernées par le principe de l'efficacité de façon plus générale. Selon Williamson, si des structures échouent pour gouverner les transactions de façon efficiente, d'autres formes d'organisations vont émerger afin *d'internaliser la transaction et ses coûts* (Bryson et Ring, 1990). Dans une structure de "quasi-marché" comme celle de l'hôpital Royal Victoria, le concept d'efficacité fait référence à cette exigence sociale d'optimiser la qualité des soins et services dans l'hôpital tout en favorisant une saine gestion de l'utilisation des ressources.

Un deuxième principe de gouvernance est la justice que Hammond et Miller (1985) définissent comme ...

un état qui fait en sorte qu'une structure de gouvernance génère des décisions équitables, c'est-à-dire que les individus entretenant des échanges sont traités de la même façon. (Bryson et Ring, p. 215 – trad. libre)

La justice fait référence au concept d'équité, défini comme ...

l'égalité répartition des ressources entre les groupes ou individus au sein d'une collectivité. (Contandriopoulos et coll. 1999)

Une structure de gouvernance hybride de "quasi-marché" semble attrayante puisqu'une structure composée uniquement de mécanismes de marché ne pourrait pas permettre de rencontrer entièrement les objectifs de la société. L'efficacité pourrait possiblement être atteinte mais l'objectif de justice (équité) pourrait ne pas l'être et se traduire par un impact négatif sur le bien-être des patients en termes des soins et services qu'ils reçoivent. En effet, étant donné que les patients ne peuvent juger adéquatement les pratiques médicales et la valeur des traitements (asymétrie de l'information), il pourrait arriver que l'utilisation des prix puisse encourager ou décourager le recours à certains

traitements. De plus, dans un système de santé tel que celui du Québec, une structure de marché pur ne permettrait pas de rencontrer les valeurs privilégiées par un financement à caractère public.

Enfin, un troisième principe, celui de la liberté, fait référence non seulement aux agents qui sont libres comme les médecins dans l'hôpital (autonomie d'action professionnelle), mais aux limites et restrictions auxquelles ils sont soumis (Contandriopoulos et coll., 1999, p. 215). Une gouverne uniquement caractérisée par un contrôle hiérarchique ne serait pas plus enviable qu'une structure de marché pur, celle-ci venant brimer l'autonomie d'action des médecins, bien que favorisant possiblement la justice pour les patients traités. Dans une telle gouverne, les ressources sont allouées par des budgets et le lien du marché du paiement entre vendeur et acheteur est remplacé par le budget d'un tiers-payeurs. L'efficacité n'est pas assurée, le contrôle des budgets n'impliquant pas nécessairement des allocations "efficaces" (White, 1993) étant donné que ceux-ci mettent d'avantage l'accent sur les inputs plutôt que les outputs, les inputs étant plus faciles à mesurer et plus difficiles à justifier.

Selon Contandriopoulos et coll. (1999, p. 139) la liberté ou l'autonomie individuelle fait référence à deux notions:

l'autonomie d'action, c'est-à-dire le droit pour chaque individu d'agir de façon volontaire et intentionnelle, et la capacité d'agir avec indépendance, c'est-à-dire d'avoir les ressources nécessaires pour pouvoir concrètement exercer ses choix .

Il est légitime de croire que la structure de gouverne de quasi-marché, caractérisée par une décentralisation budgétaire et l'introduction de prix internes, vienne affecter la capacité du médecin d'agir avec indépendance puisque cette gouverne tente d'orienter sa pratique de prescription par des signaux empruntés au marché (prix). D'autres mécanismes

doivent alors être prévus afin de permettre à la nouvelle structure d'atteindre l'objectif d'une meilleure efficacité au niveau de l'utilisation des ressources diagnostiques.

3.2.1.3 Contrôle professionnel

La décentralisation budgétaire et l'introduction de prix internes dans l'hôpital suggèrent une transformation de la gouvernance qui, pour atteindre l'efficacité, doit intégrer une forme de hiérarchie venant renforcer le contrôle professionnel grâce à un mécanisme de "quasi-marché" qui tente de responsabiliser les médecins en matière de gestion budgétaire. Bien qu'elle se soit significativement transformée au cours des dernières années, la gouvernance de la profession médicale demeure principalement auto-régulatrice et sujette au contrôle collégial informel (Friedson, 1984; Krashinski, 1986; Larson, 1977), ce qui pose un défi de taille à la nouvelle gouvernance qui tente d'influencer les styles de pratique des médecins.

Plus précisément, la profession médicale est sujette à une gouvernance particulière qui favorise le respect des principes d'autonomie de pratique et de responsabilités individuelles du médecin à l'égard de ses patients et qui prévoit un certain contrôle professionnel exercé par les pairs. Par exemple, il est depuis longtemps convenu que les médecins qui hospitalisent des patients fassent l'objet de révisions formelles et d'évaluations de leurs décisions par un comité de collègues. Les médecins peuvent donc se juger les uns les autres et peuvent le faire plus formellement et parfois même publiquement (Larson, p. 15).

La gouvernance de l'hôpital intègre donc une forme de contrôle professionnel (Lamothe, 1999; Larson, 1977; Lapointe, 1991; Krashinsky, 1986; Friedson, 1984) ou de clan (Ouchi, 1979), défini par le respect des normes établies de la pratique professionnelle et la normalisation des compétences, et une forme de bureaucratie professionnelle

(Mintzberg, 1996), où cohabitent les modèles bureaucratique et professionnel¹⁰.

À l'intérieur d'une telle structure de gouverne, chaque professionnel peut travailler indépendamment de ses collègues avec l'assurance qu'une grande partie de la coordination nécessaire se fera par le jeu de la normalisation des compétences (modèle professionnel). Le modèle bureaucratique repose, quant à lui, sur l'observation de règles et de normes écrites générées par un système de contrôle et de supervision hiérarchique sur des unités fonctionnelles (Lamothe, 1999). La hiérarchie administrative (bureaucratie) est ainsi vue comme ...

la gardienne de l'organisation dans son ensemble alors que la hiérarchie professionnelle se concentre sur les pratiques cliniques particulières. (Lamothe, 1999)

La bureaucratie professionnelle reconnaît l'autonomie décisionnelle individuelle des professionnels au niveau de leurs relations avec les patients. De plus, le contrôle exercé par les professionnels sur le centre opérationnel relègue la structure administrative à un rôle de support et d'intégration, ce dernier lui étant conféré par sa responsabilité au niveau du contrôle budgétaire de l'établissement (ibid). Le pouvoir discrétionnaire des professionnels va au-delà de la principale autonomie de pratique et dérive du monopole: un monopole de compétence légitimisée par une expertise sanctionnée officiellement et un monopole de crédibilité avec le public (Larson, 1977). Des deux, le premier est le plus important: il laisse le public sans alternatives légales ou crédibles et restreint le contrôle exercé par des agences externes sur l'éthique actuelle des transactions des services professionnels (ibid, p. 38).

Le rôle des médecins dans la sélection et l'allocation des ressources de l'hôpital les engage dans des négociations ayant un impact fondamental sur la nature, le volume

¹⁰ Cette structure hybride diffère de celle de Williamson qui est un mélange de hiérarchie et de marché.

des activités de production de soins et, par conséquent, sur la performance de l'hôpital dans son ensemble. Les médecins ont d'ailleurs avantage à maintenir un lien d'appartenance au groupe médical car ils disposent ainsi d'une position avantageuse pour négocier avec l'administration (gestionnaires de l'hôpital).

C'est principalement par l'instauration et le maintien de règles implicites faisant en sorte qu'ils aient en main toute l'information administrative les concernant, qu'ils peuvent influencer les décisions. (Lamothe, p. 144)

Comme les bureaucraties professionnelles confient leur tâches d'exploitation à des professionnels compétents qui exercent un contrôle considérable sur leur travail, l'hôpital délègue une grande partie de ses pouvoirs, non seulement aux professionnels eux-mêmes, mais aussi aux associations et aux organismes qui les sélectionnent et les forment (Mintzberg, 1996; Lapointe, 1991). La formation des professionnels (médecins) est d'ailleurs une longue période de socialisation hautement formalisée pendant laquelle ils sont sujets non seulement à une formation importante mais aussi à un endoctrinement (Ouchi, 1979). Lorsqu'ils sont diplômés, ils le sont non seulement en respect de leurs talents techniques mais aussi en rapport à leur intégrité et à la pureté de leurs valeurs (ibid). La standardisation de la connaissance professionnelle permet aussi de distinguer un bien "professionnel" des autres biens publics potentiels (Larson, p. 40). De façon plus spécifique, lorsque des talents professionnels standardisés reconnaissent un de leur pairs comme exceptionnel, leur jugement ne peut pas être remis en question sans remettre en cause les bases profondes du privilège professionnel. Ainsi, ...

une sanction des talents individuels d'un collègue devient plus légitime en même temps qu'elle devient plus étroite et moins accessible à la revue générale. (Larson, p. 45)

Les médecins sont donc les meilleurs juges de la performance d'autres médecins (White, 1993) et les normes professionnelles semblent avoir une grande influence sur les pratiques

médicales.

En général, un mode de contrôle qui repose fortement sur la sélection des individus (contrôle professionnel) peut espérer atteindre un haut niveau d'entente en termes des valeurs internalisées. Tel est le cas de l'hôpital. À l'autre extrême, un mode de contrôle qui dépend fortement de la surveillance, de l'évaluation et de la correction de façon explicite (contrôle bureaucratique), va tendre à brimer l'autonomie et l'auto-contrôle et résultera probablement en une réponse purement compliant. En d'autres termes, si l'objectif de l'organisation est le même que celui de l'individu, nous pourrions nous attendre à ce que les objectifs soient internalisés, ne nécessitant ainsi aucune supervision serrée. Ceci correspond à la définition du "mécanisme de clan" de Ouchi (1979; 1980), mécanisme semblable à celui du contrôle professionnel de Mintzberg.

Selon la logique du modèle de Williamson, la nouvelle gouverne de l'hôpital Royal Victoria vise à renforcer le contrôle hiérarchique du médecin chef (contrôle professionnel) dans le but d'atteindre l'objectif d'efficience au niveau de la prescription des ressources diagnostiques. Ouchi apporte une autre dimension au modèle de Williamson se traduisant par un renforcement plus "démocratique" (clan) de l'autorité du médecin chef envers les médecins de son unité. Plus précisément, comme Williamson, Ouchi décrit trois mécanismes de contrôle : les marchés, tels que décrits par la théorie des coûts de transaction; les bureaucraties, faisant intervenir l'autorité hiérarchique, les règles et les normes administratives; et le clan (dimension nouvelle) reposant sur un processus de socialisation relativement complet qui tente d'éliminer efficacement l'incongruence des buts entre les individus.

Les rituels, les histoires, et les cérémonies qui véhiculent les valeurs et les croyances de l'organisation contiennent l'information nécessaire au clan. L'internalisation des normes et des valeurs y est essentielle, compte tenu des faibles capacités de

supervision d'une structure de clan, de l'évaluation subtile et lente sous cette forme de contrôle et des dérapages fréquents devant être corrigés. Les marchés quant à eux composent fondamentalement avec le problème du contrôle via leur habileté à mesurer et à récompenser précisément les contributions individuelles, tandis que les bureaucraties reposent plutôt sur un mélange d'évaluation serrée et d'acceptation socialisée d'objectifs communs.

Les bureaucraties professionnelles peuvent se prêter à d'éventuels rapports conflictuels entre les gestionnaires et les membres de certaines professions, ainsi qu'à de fortes tensions parmi les différentes professions qui oeuvrent au sein d'une même organisation. Ces tensions résultent du ...

jeu permanent de coopération et de compétition entre des acteurs à la fois autonomes et engagés dans le jeu coopératif pour contrôler les ressources (financières, humaines, matérielles et symboliques) du système.
(Contandriopoulos, 1999, p. 124 et 125)

Ces tensions et conflits potentiels sont renforcés par l'existence possible de comportements opportunistes découlant en grande partie de l'incertitude et du manque d'information (prix) des différents acteurs à l'intérieur de l'organisation. Le professionnalisme ou clan constitue en lui-même une solution à cette incertitude (Krashinsky, 1986). En effet, dans le domaine médical, les médecins opèrent actuellement comme des entrepreneurs indépendants regroupés à l'intérieur d'une profession qui en restreint l'entrée et exige des médecins qu'ils agissent dans l'intérêt du patient (ibid, p. 117) en fonction de normes de pratique établies. De plus, l'auto régulation professionnelle traditionnelle est exercée à un niveau formel par l'association professionnelle, laquelle peut discipliner ses membres en les menaçant d'être expulsés de leurs rangs et de perdre les privilèges qui leurs sont associés.

Of more importance to the social control of the professional is the silent pressure of opinion and tradition...which is constantly around him [le médecin] throughout his professional career." (Carr-Saunders & Wilson, 1984)

Le contrôle professionnel exercé par les pairs semble donc demeurer une forme de contrôle efficace pour les médecins dans l'hôpital. Toutefois, la vision traditionnelle selon laquelle les professions sont auto-régulatrices, sujettes seulement au contrôle collégial informel, a commencé à s'éroder, et la stratification qui a toujours existé dans les professions tend à devenir plus formelle que dans le passé (Friedson, 1984). Les pressions sociales sur les médecins pour qu'ils agissent de façon responsable envers leurs patients semblent aussi constituer une forme de contrôle contribuant à réduire les comportements opportunistes de ces derniers (ibid, p. 121).

3.2.2 Hypothèses de la théorie économique des coûts de transaction

3.2.2.1 Opportunisme et rationalité limitée

L'opportunisme et la rationalité limitée sont les deux hypothèses sur lesquelles repose la théorie de Williamson (illustrées à la figure 1). Ces hypothèses sont puissantes puisqu'elles affectent directement l'efficacité de la gouverne en raison d'un manque d'information ou des préférences et attributs du comportement de l'individu (en l'occurrence, le médecin figurant à l'intérieur du niveau 3 du schéma). Williamson définit la rationalité limitée comme *un comportement intentionnellement rationnel mais limité*, et l'opportunisme comme *la recherche de l'auto-satisfaction par la ruse*. L'opportunisme se distingue toutefois de la simple recherche de l'intérêt personnel où les parties de la transaction connaissent les règles du jeu et acceptent de s'y conformer en y participant.

Pour reprendre et compléter l'argumentation précédente, mentionnons que l'opportunisme est limité dans le cas des médecins oeuvrant au sein de l'hôpital par le professionnalisme, l'effet de la réputation et la recherche du prestige et résulte, la plupart du temps, des effets interactifs de l'incertitude, de la rationalité limitée (en regard des coûts découlant de leur utilisation des ressources) et du manque (ou de l'absence) de mesures incitatives favorisant la coopération entre les divers groupes d'acteurs. Ces facteurs seront repris plus en détails dans des sections ultérieures de cette thèse.

En ce qui concerne la rationalité limitée, celle-ci fait référence à l'incertitude qui peut se présenter sous deux formes principales, reflétant un monde dans lequel les décisions sont prises en l'absence de connaissance complète des choix (utilisation des ressources hospitalières) et de leurs conséquences (coûts pour l'hôpital). Elle peut être de type général ou comportemental, la première dérivant du manque d'information parfaite (prix pertinents et fiables) et la seconde résultant de la non confiance d'une des parties impliquées dans la transaction face aux autres parties (Williamson, 1985; 1996).

Dans le cas des médecins dans l'hôpital, les hypothèses (1) de rationalité limitée et (2) d'opportunisme potentiel peuvent se traduire de la façon suivante: (1) les médecins ont une rationalité (économique) limitée et répondent différemment à un même signal (prix) en raison des contraintes d'information. Ce signal influence plus ou moins le comportement des médecins, et la qualité de ce dernier, ainsi que la perception qu'en ont les médecins, contribuent grandement à cette influence. De plus, le leadership médical au sein de l'unité peut orienter le comportement de ses membres face à ce signal (Rogers, 1995). (2) Toujours selon la théorie de Williamson, certains médecins pourraient avoir tendance à se comporter de façon opportuniste. Même s'il reconnaît que certains agents *sont des calculateurs extrêmes* (Freeland 1999, p. 227), la gouvernance interne de l'hôpital, caractérisée entre autre par le professionnalisme, devrait agir de sorte à limiter ou empêcher ce genre de comportement. L'existence de règles d'éthique (code d'éthique

professionnelle), d'une association professionnelle et les fréquentes revues d'utilisation qui caractérisent cette structure organisationnelle peuvent aussi contribuer à l'adoption de comportements acceptables de la part des membres du corps médical, ces mécanismes venant supporter la nouvelle structure introduite avec la décentralisation budgétaire. Selon Williamson, si on ne peut pas compter sur l'honnêteté des acteurs qui interagissent entre eux dans une transaction, alors chacune des parties devra investir de façon importante dans la surveillance de l'autre (coûts élevés) et dans le renforcement de sorte à éliminer la tricherie et ainsi contrôler sinon réduire les comportements opportunistes (Williamson, 1975). De tels comportements opportunistes peuvent aussi se manifester du côté des gestionnaires (administrateurs) de l'hôpital qui tentent de transformer leur autorité formelle en un contrôle réel sur le personnel médical afin de s'établir comme l'autorité de l'hôpital.

3.2.3 Contrats du médecin, spécificité d'actif et effet de réputation comme contrôles de l'opportunisme

Eisenberg (1986) recourt au modèle professionnel comme contrôle afin de minimiser les possibilités de comportement opportuniste de la part des médecins. Plus précisément, dans l'hôpital, il y a ce qu'on appelle le *contrat social du médecin avec son patient* défini comme l'obligation de traiter et de soigner le patient aussi rapidement et sans douleur que l'état de la science médicale le permet. Si un diagnostic est incertain ou si un traitement alternatif particulier peut aider de façon significative le processus de guérison, le médecin, comme agent du patient, est obligé de considérer toute procédure indiquée et d'évaluer sa contribution potentielle sans égard au coût (Eisenberg, 1986; Shortell, 1998). Il doit se conformer aux normes établies et, malgré le fait qu'il détienne un monopole de pratique évident, ...

il [le médecin] agit comme un agent d'achat très sophistiqué pour le patient en établissant une relation avec l'hôpital. (Hansmann 1986 p.73)

Le médecin se doit de respecter ce contrat, sa réputation et sa crédibilité constituant un actif défini comme une *information fiable au sujet de sa performance espérée qui est un bien évaluable et coûteux*. (Alchian et Demsetz, 1972 p. 777)

La pression des pairs de se conformer aux normes établies de la pratique professionnelle (professionnalisme) constitue une influence majeure sur le comportement de pratique des médecins. Cette influence ne s'exerce habituellement pas par le biais de sanctions légales et une forme particulièrement forte de ce genre de pression informelle est le prestige professionnel rattaché à la médecine qui demeure un domaine hautement technologique et intensif en équipements spécialisés. Le médecin est d'ailleurs un actif hautement spécifique au sens de Williamson (1985), ce concept faisant référence aux talents et à la formation de ce dernier (relié au niveau 3 de son schéma). Plus un actif est spécialisé, plus il est spécifique au sens de Williamson (tel est le cas des professeurs et des médecins).

La spécificité des actifs joue un rôle central dans les travaux de la théorie économique des coûts de transaction de Williamson. Ce concept fait référence au ...

degré auquel un actif peut être redéployé à des usages alternatifs et par des usagers alternatifs sans sacrifice de la valeur productive. (Williamson, 1996, p. 105)

Par conséquent, seul un environnement technologique hautement spécialisé comme celui de l'organisation hospitalière peut permettre aux médecins de mettre à profit leurs compétences. En d'autres termes, malgré l'autonomie d'action qui leur est propre dans l'hôpital, les médecins ont avantage à collaborer avec les gestionnaires des autres firmes, leur pouvoir de négociation avec les administrateurs étant renforcé en tant que groupe.

De plus, le fait que l'expertise des médecins constitue un actif spécifique selon Williamson, les rend en quelque sorte captifs de l'organisation hospitalière. Ce concept fait

référence aux notions économiques de "sunk cost" et de flexibilité au niveau des ententes et peut se traduire en terme de spécificité du capital humain (Mahoney, 1997 p. 800). Les médecins constituent ainsi des actifs hautement spécifiques et sont étroitement liés aux technologies et aux équipements disponibles dans l'hôpital. Non seulement les médecins sont "rattachés" à leur milieu de travail mais, règle générale, l'organisation dans son ensemble et tous les corps de travail oeuvrant à l'intérieur de celle-ci sont interdépendants d'autres organisations et d'autres individus (Pfeffer, 1990, p. 72).

Lorsqu'un médecin s'associe à un hôpital, il accepte donc une position de contrat avec les autres médecins similairement associés. De ce contrat émergent des interactions sociales [...] à l'intérieur desquelles des mesures incitatives sont prévues afin de faire respecter les termes de leur contrat et les intégrer complètement dans leurs marchés internes de travail (Pfeffer, 1990, p. 73). Le médecin développe ainsi des talents spécifiques à l'hôpital et un attachement progressif à celui-ci. Comme nous l'avons mentionné précédemment, les contrats sont d'une importance capitale pour Williamson puisqu'ils contribuent à assurer la coordination entre les transactions ainsi que la protection des intérêts des parties impliquées, favorisant la continuité et la reproduction des échanges.

Dans un contexte de contrôle budgétaire et de rationalisation des ressources tel que celui qui caractérise l'hôpital d'aujourd'hui, la nouvelle structure de gouverne résultant de la volonté de concilier les logiques clinique et administrative pose au médecin un sérieux dilemme en terme du respect de ses principaux contrats. D'une part, il doit continuer à honorer le contrat implicite envers son patient qui lui demande d'agir comme son "agent" et d'autre part, il doit aussi remplir les exigences de son nouveau contrat avec l'hôpital qui exige de lui une plus grande responsabilisation vis-à-vis ses dépenses (Shortell, 1998), sans compter son imputabilité auprès des firmes dispensatrices des services nécessaires à la réalisation de ses plans de soins qui constitue un contrat en soi.

Le contrat "médecin-patient" fait référence au rôle d'agent du médecin à représenter l'intérêt du patient (Eisenberg, 1986). Dans cette logique de contrats et intégrant les résultats des travaux de Eisenberg, nous pourrions aussi mentionner le contrat "médecin-société", faisant référence à l'intérêt du médecin d'agir en fonction du bien social, et le contrat "médecin-médecin", mettant davantage l'accent sur son propre intérêt ou sur celui d'autres médecins avec qui il établit une relation.

Le "médecin agent du patient" entre ainsi potentiellement en conflit avec le "médecin membre d'une firme disposant de ressources limitées", ce qui crée des tensions entre les acteurs impliqués. Le contrat "médecin-hôpital" se trouve alors modifié: les médecins ne sont dorénavant plus évalués uniquement sur la base de la qualité des soins dispensés (contrat traditionnel) mais aussi de plus en plus en fonction des coûts qu'ils génèrent (Fetter, 1991; Shortell, 1998). La question est de savoir comment le médecin résoudra ce dilemme et de quelle façon la nouvelle structure de gouverne lui permettra d'atteindre les résultats escomptés.

3.2.4 Mesures incitatives et contraintes institutionnelles comme contrôles

Pour répondre à la deuxième partie de cette question, le schéma à trois niveaux de Williamson offre des pistes intéressantes en insistant sur l'impact des attributs comportementaux et des préférences endogènes des acteurs (médecins dans l'hôpital) sur la gouverne et sa capacité à s'adapter aux changements qui explique, du moins en partie, la nécessité de recourir à des mesures incitatives et à une information de qualité pour encourager les individus (médecins) à limiter leurs comportements opportunistes (favoriser une meilleure gestion de l'utilisation) et agir dans le sens espéré (imputabilité au niveau de l'utilisation des services diagnostiques). Il insiste sur l'importance d'identifier au préalable les comportements des principaux acteurs impliqués dans une transaction afin d'exposer des incitations appropriées si nécessaires. Ces mesures tentent de modifier les préférences des individus de sorte que leurs comportements contribuent à l'efficacité de la

gouverne. Williamson (1988, 1996) souligne d'ailleurs que ces incitations découlent des structures de gouverne elles-mêmes: contrairement aux marchés où les incitations se traduisent principalement par l'espérance de gains monétaires, une ...

structure hiérarchique fournit des incitatifs neutres parce qu'elle sollicite une plus grande coopération et que des mécanismes de contrôle internes additionnels peuvent assurer la surveillance des comportements non désirés... une non coopération pourrait ainsi venir compromettre la perspective d'une promotion à long terme. (Williamson, 1996, p. 99 – trad. libre)

La structure des mesures incitatives influence profondément le comportement des médecins dans l'hôpital en affectant autant les décisions d'allocation des ressources que leurs activités reliées à la politique institutionnelle et sont interconnectés dans leur influence (Young et Saltman, 1985). Cette structure est toutefois aussi diverse que diffuse et peut résulter des motivations internes des acteurs eux-mêmes (préférences) ou découler de contraintes externes à ceux-ci (Contandriopoulos et Arweiler, 1997; Young et Saltman, 1985). Un des rôles de la gouverne est d'ailleurs de créer la coopération (Granovetter, 1985) de sorte que l'autorité même indirecte permette de "structurer" des incitations à agir d'une façon particulière en créant un coût excessivement élevé pour ceux qui ne se comporteront pas en ce sens.

En plus des incitations fournies par la gouverne elle-même, les médecins dans l'hôpital sont soumis à des mesures incitatives non matérielles (comprenant les promotions, la recherche du prestige et la réputation) et matérielles (incitations financières par exemple) pour influencer leurs comportements de prescription. De plus, le fait de rendre leurs comportements de prescription visibles aux autres médecins dans l'hôpital par la diffusion de rapports d'information sur leur utilisation des ressources diagnostiques, constitue une incitation importante à mieux gérer les ressources qu'ils consomment.

3.2.4.1 Effets de réputation et incitations non matérielles

Dans un environnement comme celui de l'hôpital, les décisions cliniques sont à l'origine de la politique médicale et avec l'introduction de la nouvelle gouvernance, nous tentons de réorienter ces décisions afin qu'elles prennent en compte l'impact économique de telles décisions. Par conséquent, pour être efficace, une structure comme la décentralisation budgétaire au sein du secteur professionnel médical devrait s'assurer de fournir suffisamment d'incitations importantes si elle souhaite amener les changements de pratique espérés (White, 1993). Ces incitations ne sont pas nécessairement matérielles;

...

les "encouragements" à caractère non matériel sont très importants pour sécuriser l'effort coopératif [...] les opportunités de distinction, de prestige, de pouvoir personnel et l'atteinte d'une position dominante sont souvent beaucoup plus importantes que les récompenses matérielles dans le développement des organisations. (Barnard, cité dans Williamson 1996, p. 35 – trad. libre)

Stajkovic et Luthans (2001) parlent plutôt de *reconnaissance sociale* rejoignant l'idée de Williamson (1996) selon qu'une telle incitation atténue les comportements opportunistes. Cette reconnaissance sociale constitue une mesure incitative du fait que le prestige et les promotions sont habituellement précédés par l'approbation sociale. Selon ces auteurs, ...

les individus s'engageront dans des comportements qui recevront la reconnaissance sociale et éviteront ceux qui amènent la désapprobation. (Stajkovic et Luthans, 2001, p.582 – trad. libre)

L'effet régulateur de cette incitation repose ici sur la reconnaissance reçue et la perception des conséquences souhaitées à venir. À ce titre, le professionnalisme constitue une

incitation en soi puisqu'il réfère à la pression de se conformer aux normes établies de la pratique médicale.

Williamson attribue à la réputation l'effet d'atténuer les incitations à se comporter de façon opportuniste puisque les gains immédiats découlant d'un tel comportement peuvent générer des coûts futurs importants (Williamson, 1996, p.116). L'effet de la réputation comporte toutefois de sérieuses limites (Hill, 1990). En effet, l'opportunisme ne peut être détecté qu'après l'échange (transaction) et lorsqu'il existe beaucoup d'incertitude au sujet des "outcomes" comme c'est le cas dans les domaines cliniques, l'opportunisme peut ne pas être détecté et si tel est le cas, l'acteur "opportuniste" ne souffrira pas d'une baisse de réputation et pourra répéter ce genre de comportement dans d'autres transactions subséquentes (ibid). L'existence d'associations médicales et les réseaux sociaux informels constituent toutefois des mécanismes améliorant l'efficacité de la réputation.

La recherche du prestige et d'avancements constituent ainsi des éléments de motivation (incitations) importants identifiés à l'intérieur de l'hôpital (Eisenberg, 1986). Divers groupes occupationnels y sont d'ailleurs engagés dans une campagne permanente pour améliorer leur position professionnelle, leur prestige et leur statut. Par exemple, les infirmières sont de mieux en mieux formées et cherchent à accroître leur prestige vis-à-vis les médecins. Les techniciens cherchent à établir leur légitimité professionnelle dans la hiérarchie de l'hôpital, principalement vis-à-vis des infirmières. Et à un autre niveau, les administrateurs cherchent constamment à s'établir comme l'autorité de l'hôpital. Dans ce contexte ...

les médecins tentent eux aussi de défendre leur contrôle traditionnel sur les décisions de l'hôpital contre les inquisiteurs des autres groupes... ils cherchent à protéger leur statut. (Blishen, dans Young et Saltman 1985, p. 31-trad. libre)

3.2.4.2 Incitations financières

Les résultats de l'expérience du Centre médical Sunnybrook constituent un exemple d'incitations financières favorisant la répartition des bénéfices engendrés par la rationalisation des ressources aux différents membres du corps médical en fonction de certains axes de priorité de l'hôpital. Selon la littérature, les incitations financières visent à

...

récompenser le comportement désirable du médecin; Ils peuvent prendre la forme de bonus à la qualité ou à la performance et être utilisés pour rémunérer le médecin lorsqu'il atteint des objectifs prédéterminés ... (Carlson, 2000 – trad. Libre)

Ce genre d'incitations est toutefois peu populaire auprès des médecins, la plupart d'entre eux (83% des médecins de l'étude de Sulmasy et coll.) les jugeant éthiquement inacceptables en raison des limites que ce genre d'incitations imposent au niveau des soins et services dispensés aux patients (Sulmasy et coll., 2000; Carlson, 2000). Les résultats de l'étude de Sulmasy et coll. (2000) démontrent que les incitations financières visant à réduire certains volumes de services étaient perçues comme venant briser la relation de confiance établie avec leur patient. De plus, la plupart des médecins de cette étude avaient l'impression qu'ils transféraient une partie du risque des fournisseurs de soins vers les consommateurs (Carlson, 2000). Cette littérature semble donc démontrer que les mesures incitatives à caractère financier n'ont généralement pas réussi à changer les pratiques de ces professionnels, peut-être à cause de la faible taille des récompenses offertes ou des différentes motivations de ces derniers (Eisenberg, 1986) ou encore à cause de la non pertinence de ce genre d'information aux yeux de médecins qui privilégient une information clinique (Sicotte, 1996; Carlson, 2000).

Dans le cas de l'hôpital sous analyse, les incitations financières ne constituent qu'une partie des mesures incitatives mises en œuvre pour influencer les comportements

de prescription des médecins. L'autre mesure importante étant la transparence des comportements de prescription diagnostique, permise par la diffusion d'information sur l'utilisation de ce genres de services et mettant en cause la capacité du système à produire une information de qualité.

3.2.4.3 Transparence des comportements de prescription diagnostique

3.2.4.3.1 Système d'information et "feedback"

Dans l'hôpital Royal Victoria, le fait de rendre visible le comportement de prescription médicale au niveau collectif en affichant les coûts et les volumes des ressources diagnostiques utilisées par les médecins, peut constituer un facteur d'incitation majeure menant à une utilisation plus rationnelle des ressources. Suivant la logique du schéma de Williamson (figure 1), l'information peut possiblement influencer la pratique de prescription des médecins et contribuer à contrôler efficacement l'opportunisme pouvant le caractériser (niveau 3), procurant ainsi une certaine efficacité à la nouvelle gouverne hospitalière.

L'importance des systèmes d'information est d'ailleurs largement reconnue dans la littérature puisque plusieurs lui attribuent la capacité de réduire considérablement les coûts d'opération à l'intérieur des organisations (Laudon et Marr, 2000) et sur les marchés (Williamson, 1975; 1981). Pour atteindre cette réduction de coûts, le système supportant la nouvelle structure de l'hôpital doit être en mesure de produire une information qui permette une modification significative des pratiques médicales en rendant ces pratiques parfaitement visibles. Cette visibilité peut être réalisée par l'utilisation d'un mécanisme de rétroaction (feedback), considéré par d'aucuns comme un moyen valable pour influencer le comportement de pratique des médecins dans un sens précis, ce dernier ...

tirant son pouvoir motivateur de l'information qu'il fournit laquelle renforce la clarté du rôle de l'individu au sujet d'une tâche à effectuer. (Stajkovic et Luthans, 2001, p. 583-trad. libre)

La littérature sur ce sujet identifie quatre principales caractéristiques qui devraient être intégrées dans ce genre d'intervention si l'on souhaite influencer le comportement de pratique médicale :

- 1) *l'information devrait être organisée de sorte à produire des profils de pratiques individuels si la personnalisation de l'information est importante...*
- 2) *les profils de groupes devraient permettre de comparer les feedback entre pairs [...] puisqu'il est reconnu que ce genre de comparaison constitue une forte incitation à modifier un comportement;*
- 3) *l'information des médecins devrait être de nature clinique plutôt qu'économique; et*
- 4) *l'information distribuée personnellement par les chefs des départements et services cliniques semblerait contribuer plus fortement au changement de pratique. (Sicotte et coll. 1996, pp. 368-369, trad. libre)*

En somme, le fait de fournir du "feedback" aux médecins au sujet de leur comportement d'utilisation des ressources implique que leur performance soit comparée à celle de leurs pairs, avec des normes statistiques et en respect de critères implicites et explicites. Le feedback a plus de chance de réussir quand il est fait face-à-face par un membre respecté de la communauté professionnelle médicale (le médecin chef du service ou du département, par exemple) (Sicotte, 1987), lorsqu'il est individualisé pour le médecin (comme c'est le cas pour l'information figurant dans les rapports distribués aux médecins du Royal Victoria) et lorsqu'il représente des données courantes (ou au moins, récentes).

Le succès des méthodes de "feedback" est toutefois mitigé, mais Sicotte et coll. concluent qu'une attention particulière devrait être portée à l'effet de groupe si l'on souhaite modifier le comportement de pratique d'un médecin face à un patient hospitalisé. Plus précisément,

...

D'un côté, le fait que les pratiques soient organisées en groupes afin d'assurer la continuité des soins semble venir affaiblir un des principaux mécanismes du feedback, celui de l'identification personnelle à l'information fournie [...] d'un autre côté, ce phénomène de groupe semble générer des ajustements mutuels à l'intérieur des groupes, contribuant ainsi à réduire les variations de pratiques à la source. (Sicotte et coll, 1996, p. 380 – trad. libre)

Il ressort donc de l'étude de Sicotte et coll. que l'information clinique est privilégiée par les médecins, au détriment de l'information économique, ce qui peut jouer en défaveur du succès de la gouverne de l'hôpital Royal Victoria qui tente d'introduire une information de nature économique (les prix) pour influencer les profils de prescriptions médicales.

Certains travaux laissent entendre qu'une structure décentralisée comme celle de l'hôpital Royal Victoria pourrait s'avérer efficace comme moyen de contrôle des dépenses hospitalières. Plus précisément, Conrad et coll. (1996) ont identifié trois principales dimensions reliées de façon consistante à une réduction des coûts par congé hospitalier, soit: 1) la proportion des revenus de l'hôpital dérivée du paiement par cas ou par capitation (incitations de paiement à prix fixe, 2) les mécanismes hospitaliers de partage d'information au niveau de la consommation des ressources avec les cliniciens, et 3) l'utilisation de mécanismes de coordination des soins systématiques et formalisés. Les auteurs ont aussi observé que les hôpitaux qui fournissaient des rapports écrits sur la consommation des ressources à leurs médecins avaient enregistré une réduction importante au niveau de leurs coûts (ibid, p. 251).

Le fait de fournir de l'information sur l'utilisation des ressources par les médecins en général semblerait offrir une efficacité relativement significative en terme de bénéfices pour l'hôpital. De plus, la qualité de l'information constitue un facteur essentiel pour concilier judicieusement les réalités clinique et économique de l'organisation hospitalière. Par ailleurs, le comportement d'appropriation de cette information et les modifications de pratiques qui sont susceptibles d'en découler, demandent que le médecin soit sensible à l'utilisation des ressources et au coût de ces dernières (Hoey, J. et coll., 1982). Les résultats de l'étude de Hoey et coll. portant sur cinq (5) unités d'hôpitaux universitaires canadien et américain révèlent qu'une importante proportion des médecins considéraient le prix des tests de laboratoire lorsque ceux-ci étaient clairement "affichés", la connaissance de ces prix influençait d'ailleurs leur décision clinique de façon significative dans la plupart des cas.

Certains soutiennent que le fait de recourir à une information économique (prix) pour influencer le comportement de pratique des médecins dans l'hôpital est une excellente initiative...

Puisqu'ils ne sont pas fixés par le marché (via les échanges) mais résultent de procédures administratives externes [...] les prix, comme signal, sont très attractifs, ceux-ci constituant une "règle" beaucoup moins rigide pour encourager les bons types de soins dans des conditions prédéfinies. (White, 1993 p. 47-trad. libre)

Le succès d'une telle structure de gouverne auprès des médecins de l'hôpital dépendra donc en grande partie de la crédibilité de l'information produite par le système en opération et de la concordance entre les données fournies par le système et celles que les médecins s'attendent de recevoir pour leur permettre de remplir efficacement leurs nouvelles fonctions. Si cette information est pertinente, on pourra être en mesure de s'attendre à ce que la nouvelle structure de gouverne de l'hôpital favorise un changement

de la pratique médicale en tentant de responsabiliser davantage les médecins aux coûts des ressources qu'ils mobilisent. De plus, une telle intervention pourrait contribuer à concilier les deux logiques hospitalières (clinique et administrative) afin d'atteindre l'efficience tant recherchée en favorisant les échanges entre médecins et firmes dispensatrices de ces services, ainsi qu'avec certains gestionnaires et responsables administratifs (infirmières chefs, responsables des systèmes d'information, finances, etc.).

3.2.4.4 Facteurs généraux influençant la pratique médicale

Il existe donc plusieurs catégories d'incitations pouvant influencer le comportement des médecins dans l'hôpital. En général, elles peuvent prendre la forme d'un gain monétaire, d'une promotion sociale, d'une menace, d'une sanction ou d'une norme (Contandriopoulos et Arweiler, 1997). Les menaces et sanctions sont toutefois à proscrire dans le cas de professionnels autonomes comme ceux oeuvrant au sein des hôpitaux, celles-ci pouvant générer des comportements contre productifs (Freeland, 1999).

À ces mesures incitatives, la littérature (Eisenberg, 1986; McKee, 1986; Freeman et Sweeney, 2001) ajoute certains facteurs plus spécifiques ayant un impact sur la pratique médicale. Ces facteurs sont : le désir d'un certain revenu, le désir d'un certain style de pratique, tous deux découlant des préférences individuelles (schéma de Williamson); les caractéristiques personnelles du médecin (âge, spécialité, sexe, expérience et formation), faisant partie des attributs du comportement du médecin; l'environnement de pratique (l'offre de lits, l'offre de médecin sur le marché des services de santé, les caractéristiques démographiques et surtout l'interaction entre les professionnels sur le site de pratique) constituant l'environnement institutionnel tel que présenté dans le schéma de Williamson; et les normes établies par le leadership clinique (faisant référence au contrôle professionnel).

Les décisions médicales semblent ainsi fortement influencées par l'expérience personnelle et professionnelle du médecin ainsi que par son niveau de connaissance du patient et de la relation qu'il entretient avec lui (Freeman et Sweeney, 2001). Il existe cependant des situations qui viennent compliquer l'habileté du médecin à prendre une décision, plus particulièrement lorsque le degré d'incertitude et d'ambiguïté concernant l'efficacité de certaines interventions est élevé :

le médecin peut alors ne plus savoir ce qui convient le mieux au patient et à l'hôpital. (Shortell, 1998, p. 1103 – trad. libre),

ce qui rend le respect des contrats "médecin-patient" et "médecin-hôpital" encore plus difficile.

Le pouvoir constitue aussi un déterminant des décisions médicales selon Eisenberg (1986), celui-ci existant à trois différents niveaux fortement interreliés dans l'hôpital: 1- À l'intérieur d'une spécialité médicale donnée (ex.: chirurgie ou personnel de radiologie); 2- Entre différentes spécialités médicales (chirurgiens et radiologistes, par exemple), aussi bien qu'entre les médecins traitants de l'hôpital et directeurs ("house officers"), résidents et internes; 3- Entre les différents groupes occupationnels à l'intérieur de l'hôpital (médecins, administrateurs, infirmières, etc.). Ce pouvoir est de plus renforcé par le fait que les médecins, comme groupe, maintiennent un contrôle exclusif dans le processus de décision de l'hôpital en maximisant le sentiment d'incertitude au niveau de leur performance individuelle dans les fonctions qui leur ont été attribuées.

Finalement, soulignons que l'efficacité de ce genre de gouverne (décentralisation et prix internes) à contrôler l'utilisation des ressources dépend aussi des caractéristiques particulières du "marché" (ou plutôt du "non marché") actuel de la santé. Ces caractéristiques sont les suivantes : 1) la demande pour la santé est en grande partie une demande dérivée; 2) bien que la santé soit offerte par les systèmes de soins, elle peut

aussi l'être par d'autres agences. Il est même possible que le principal fournisseur de santé pour un individu soit l'individu lui-même (par le biais d'une meilleure hygiène de vie, par exemple); 3) on reconnaît une relation définie entre la santé et les soins de santé; 4) la demande pour le bien "santé" est sujette à des problèmes considérables au niveau de la connaissance (information) du consommateur. De plus, elle est imprévisible et irrégulière; 5) ce "marché" se caractérise par l'incertitude, la rationalité limitée, l'imprévisibilité, plusieurs éléments de monopole, le professionnalisme et la présence d'externalités importantes (Mooney, 1986). Le pouvoir du professionnalisme tend toutefois à être "partagé", les consommateurs disposant d'une plus grande diversité d'information de qualité et devenant mieux renseignés par rapport aux différents soins et services qu'ils souhaitent se voir dispenser.

De façon plus générale, le "marché" et le bien public que constituent les soins et services de santé se caractérisent par le fait que 1) l'accès des fournisseurs est limité par la loi ou les réglementations; 2) les structures de la demande, des prix et du pouvoir d'achat sont telles qu'il n'y a pas de relation significative entre les ressources financières du client et les biens consommés (dans un système à financement principalement public, l'État donne certains droits aux individus); 3) l'approvisionnement en biens collectifs tel que ceux des soins et services de santé n'obéit pas à la rationalité parfaite compte tenu de leur caractère public et du fait qu'ils sont utilisés de façon irrégulière et sporadique et que les usagers s'attendent à ce que ces biens soient de haute qualité (Lemieux et coll., 1994, p. 60-62). Soulignons enfin que les caractéristiques de la structure hospitalière dérivent de facteurs environnementaux externes et internes tel que le haut profil politique des soins de santé, le professionnalisme et les difficultés à évaluer la qualité du produit offert. Par conséquent, des facteurs tels que la confiance, la réputation et les marchés relationnels interviennent de façon significative à l'intérieur d'une telle structure (id., p. 59).

Nous pouvons donc nous attendre à ce que la nouvelle structure de l'hôpital, mélange de hiérarchie, de professionnalisme (clan) et de marché (information sur les prix) génère les changements de comportements de pratique voulus, celle-ci fournissant des incitations puissantes en ce sens. Toutefois, pour que la nouvelle structure de gouverne opère de façon efficace, ...

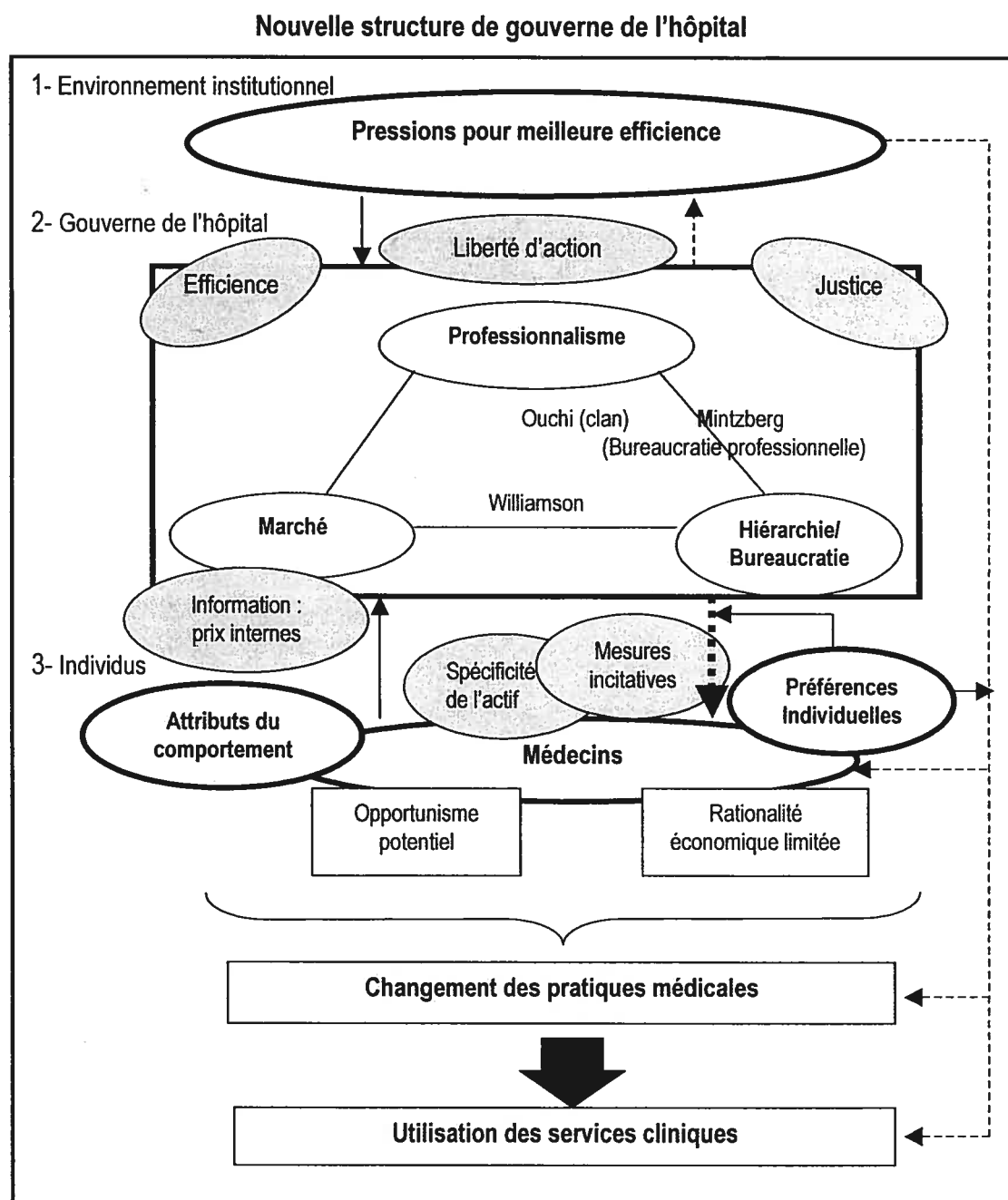
il est important d'avoir la coopération [des médecins] afin que les parties impliquées opèrent harmonieusement, sans trop de malentendus et de conflits fréquents, minimisant ainsi les coûts de transaction. (Williamson, 1996 p. 58- trad.libre)

L'efficacité de la nouvelle gouverne devrait se traduire par une modification de la pratique médicale au niveau des types de prescriptions médicales injustifiées (selon les règles de la pratique ou de l'avis des pairs), donc n'affectant pas la qualité des soins et services dispensés aux patients. En parallèle, on pourrait aussi s'attendre à ce que cette nouvelle structure de gouverne transforme les modes de pratiques justifiés. En d'autres termes, d'une part, la nouvelle structure de gouverne offre l'espoir que l'hôpital améliore la gestion de ses ressources tout en assurant la qualité des soins dispensés mais d'autre part, cette nouvelle structure peut ne pas amener les résultats escomptés, soit en affectant négativement la qualité des soins et services (ou la perception que les patients en ont) ou en générant des coûts de transaction supérieurs à ceux de l'ancienne structure (Williamson, 1996), annulant ainsi les bénéfices attendus en minant la confiance, la collaboration et les valeurs découlant de ce type d'organisation (Langley, 1999). Les travaux de Sulmasy et coll. (2000) ainsi que ceux de Carlson (2000) abondent en ce sens en soutenant que les incitatifs financiers et les données économiques comme information supportant une gouverne ne sont pas considérés par la plupart des médecins dans l'hôpital puisqu'ils sont perçus comme éthiquement inacceptables.

3.3 Modèle conceptuel de l'hôpital sous analyse

Le contenu des sections précédentes de cette thèse fournit des éléments importants pour la compréhension du fonctionnement de la nouvelle structure de gouverne introduite dans l'hôpital qui sont à la base du modèle conceptuel retenu pour les fins de notre analyse (figure 2).

Figure 2



Mentionnons d'abord que les trois niveaux du schéma original de Williamson ont été conservés (environnement institutionnel, gouverne et individus), ainsi que les principaux concepts qu'on y retrouve. La signification des flèches est la même que pour la figure 1 : les flèches pleines indiquent les effets principaux tandis que les effets de rétroactions sont représentés par des flèches pointillées. L'objet principal de notre analyse se distingue de celui de Williamson en ce sens qu'il se centre exclusivement sur le phénomène de rétroaction (flèche pointillée en caractère gras) de la gouverne sur les médecins, cette dernière tentant d'influencer leurs modes de pratiques, et non sur ce qui justifie la mise en place d'une structure particulière de gouverne.

Comme nous l'avons déjà mentionné, l'environnement externe de l'hôpital se caractérise principalement par des pressions socioéconomiques visant l'atteinte d'une meilleure efficience se traduisant non seulement par une utilisation plus rationnelle des ressources cliniques, en particulier les ressources diagnostiques (laboratoires et imagerie), mais par une qualité des soins et services aux patients améliorée (ou du moins préservée). Les politiques internes de l'hôpital et les codes d'éthique professionnelle et de déontologie (environnement institutionnel constituant le premier niveau de la figure 2) veillent à ce que la qualité de ces soins et services soit maintenue.

Pour répondre aux pressions en faveur d'une meilleure efficience, l'hôpital a opté pour un changement de sa structure de gouverne (décentralisation de type fédéral) où les prix sont introduits comme signal de la capacité maximale de dépenser des médecins (utilisation des ressources coûteuses). Ce changement repose sur la nécessité de mieux contrôler l'utilisation des ressources diagnostiques de l'hôpital pouvant être sujette à un opportunisme découlant en partie de la rationalité "économique" limitée du médecin. L'opportunisme est toutefois contrôlé ou limité par la déontologie, et la rationalité devrait être améliorée par la nouvelle information sur l'utilisation des ressources diagnostiques (prix internes et volumes de tests prescrits). La nouvelle gouverne de l'hôpital (niveau 2 de

la figure 2) est particulière parce qu'elle est constituée de plusieurs contrôles qui se côtoient, donnant naissance à une structure hybride intégrant trois principales formes de contrôle: le contrôle professionnel (professionnalisme), l'autorité hiérarchique possiblement accrue, et le contrôle du marché (par les prix internes) que l'on souhaite voir contribuer à générer une utilisation plus appropriée des ressources diagnostiques. De nouvelles formes de contrôle ont ainsi émergé, composant avec des mécanismes de contrôle plus traditionnels tels que les revues d'utilisation et d'assurance-qualité.

Selon Williamson, l'hôpital doit prévoir des mesures d'incitations significatives s'il désire influencer le comportement des médecins en faveur d'une meilleure utilisation des ressources en tentant d'accroître leur imputabilité. Ces mesures sont d'autant plus nécessaires que les médecins se voient dorénavant priver d'une partie de leur liberté d'action (autonomie), la nouvelle gouverne tentant, par les prix, d'orienter leur profil de prescription. La liberté d'action fait partie des principes de gouverne utiles pour juger de l'efficacité de la nouvelle structure, les autres étant l'efficience et la justice (Williamson, 1996). Selon la littérature, les mesures incitatives les plus souvent mentionnés pour des environnements comme ceux des hôpitaux font principalement référence à la recherche du prestige, à l'effet de réputation et à un certain bénéfice financier pouvant résulter des pratiques plus efficaces des médecins. Pour les médecins de l'hôpital Royal Victoria, une forme d'incitation financière existe, celle-ci découlant des surplus potentiels générés par une utilisation plus rationnelle des ressources diagnostiques et pouvant être utilisés pour des fins de recherche ou d'enseignement par les médecins. Les mesures incitatives devraient possiblement atténuer les comportements potentiellement opportunistes des médecins qui résultent de l'incertitude et de la rationalité "économique" limitée qui peut les caractériser.

Selon la logique de la figure 2, deux principaux résultats pourraient être observés:
1- la nouvelle gouverne est efficace, répondant aux pressions pour une meilleure efficience

et influençant le médecin de sorte qu'il change sa pratique afin de générer une meilleure utilisation des ressources, ou 2- la gouverne s'avère inefficace, le comportement des médecins venant ébranler la gouverne qui devra se transformer afin de s'adapter aux pressions exercées par ces derniers. Comme le montre le schéma, les préférences des médecins ont aussi un impact considérable sur la gouverne et sur son environnement institutionnel (illustré par des flèches pleines). En transformant sa gouverne, l'hôpital tente finalement de concilier les deux logiques traditionnelles de l'hôpital, soit les logiques cliniques et administratives afin d'atteindre l'objectif d'efficience en permettant à la logique marchande de s'exprimer.

3.4 Questions de recherche

L'analyse de l'efficacité de la nouvelle structure de gouverne de l'hôpital (décentralisation d'une partie des budgets diagnostiques aux médecins chefs des départements) reposant elle-même sur la capacité du système informatique d'aide à la décision à produire une information de nature économique qui soit crédible et utile aux yeux des médecins de l'hôpital, demande qu'on réponde à certaines questions. Une de ces questions porte sur l'efficacité réelle de cette gouverne en terme d'une réduction statistiquement significative des tests diagnostiques demandés par les médecins pour leurs patients (changements de pratique de prescription). Pour y répondre, une comparaison chronologique d'utilisation des ressources diagnostiques (avant/après la décentralisation) s'avère nécessaire. Dans le cas où une telle réduction serait vérifiée après la période d'implantation de la nouvelle gouverne, il importe de savoir si cette réduction se vérifie aussi au niveau des coûts totaux générés par la prescription de ces tests et d'en connaître les raisons. La connaissance des facteurs à la base d'un tel changement de pratique est essentiel, résultant de l'interaction des divers mécanismes de contrôle dans l'hôpital et de leur impact sur les pratiques de prescription médicales.

Les chapitres qui suivent tentent de répondre à ces questions à la lumière du cadre conceptuel découlant du schéma à trois niveaux de Williamson qui fournit des pistes intéressantes en ce sens. De façon plus formelle, les questions de recherche soulevées par la présente thèse sont les suivantes:

1. *La nouvelle structure de gouverne influence-t-elle l'utilisation des ressources diagnostiques (volumes et coûts des tests de laboratoire et d'imagerie) liées à la prise en charge d'un patient ?*
2. *Quels facteurs expliquent les résultats obtenus au niveau de l'influence de cette nouvelle structure de gouverne sur les pratiques de prescription médicale?*

Ces questions traduisent la problématique qui nous intéresse; elles sont reprises en détail au chapitre " cadre méthodologique" (chapitre IV) qui expose la démarche méthodologique suivie pour le choix du devis de recherche et de la population à l'étude, ainsi que les procédures inhérentes à la collecte et au traitement des informations nécessaires à la compréhension des résultats obtenus (chapitre V). Nous terminons cette thèse avec une discussion portant sur l'ensemble des résultats observés (chapitre VI) en espérant ainsi contribuer à une meilleure compréhension du fonctionnement des mécanismes de contrôle présents dans l'hôpital et ultimement saisir l'impact de cette nouvelle structure sur les comportements de prescription des médecins.

Chapitre IV Cadre méthodologique

4.1 Devis de recherche : étude de cas

Le présent chapitre vise à exposer la démarche méthodologique adoptée pour répondre aux questions de recherche formulées antérieurement. Le devis retenu correspond à une analyse de cas multiples, les cas étant quatre services cliniques de l'hôpital : la cardiologie, la médecine interne, la gynécologie et l'urologie. Suivant une logique d'exposition à l'intervention et d'utilisation de la nouvelle information (prix internes), deux (2) groupes contrastes d'utilisateurs ont été formés, représentant des services cliniques "utilisateurs" (cardiologie et médecine interne) et des services cliniques "faibles utilisateurs" (gynécologie et urologie).

Cette étude de cas recourt à deux (2) stratégies de collecte de données à la base de deux (2) stratégies d'analyse : une comparaison chronologique des tendances d'utilisation des ressources diagnostiques "avant-après" l'introduction de la nouvelle structure avec groupe de comparaison¹ formé des services cliniques faibles utilisateurs (quantitative), et une analyse transversale de données provenant principalement d'entrevues semi-structurées (qualitative). Des informations provenant d'observations non participantes et d'analyse documentaire viennent compléter les données ainsi collectées. L'emploi de sources multiples d'information contribue à la richesse explicative de l'étude de cas (Yin, 1993; 1994). De plus, les informations recueillies peuvent (1) corroborer les résultats des analyses de régression et (2) expliquer ces résultats en favorisant une démarche interprétative, précieuse pour les fins d'analyse de la présente thèse. L'unité d'observation est l'épisode de soins hospitaliers du patient et l'unité d'analyse est le médecin traitant, ce dernier étant rattaché à un des quatre (4) services cliniques échantillonnés ainsi qu'à un département ayant la responsabilité de gérer l'utilisation des ressources cliniques.

¹ Nous n'utilisons pas le terme "groupe contrôle" puisque tous les services cliniques ont été plus ou moins exposés à l'intervention, ceux-ci oeuvrant au sein du même hôpital.

L'étude de cas est le type de devis approprié pour les recherches de nature exploratoire, comme cette thèse, car elle permet d'étudier un phénomène en profondeur à travers différents niveaux d'explication du phénomène observé (Yin, 1993; Contandriopoulos et coll. 1990). Ce devis est utile pour la compréhension d'un phénomène nécessitant l'emploi de multiples sources d'information et où le chercheur exerce peu ou pas de contrôle au niveau de l'expérimentation (Yin, 1993). Ce devis s'inscrit d'ailleurs dans une démarche de recherche synthétique (Contandriopoulos, Champagne, Potvin, Denis, et Boyle, 1990) par opposition à une recherche expérimentale qui implique la manipulation invoquée ou provoquée d'une variable indépendante.

L'étude de cas est de plus privilégiée par plusieurs pour analyser un phénomène difficilement dissociable de son environnement contextuel, comme c'est le cas pour l'intervention qui nous intéresse. Cet environnement constitue une richesse explicative importante pour l'intervention à l'étude. Le schéma conceptuel de notre analyse, inspiré du modèle à trois niveaux de Williamson, reflète d'ailleurs l'importance de l'environnement contextuel et institutionnel (voir p. 58) sur la gouverne de l'hôpital et contribue à renforcer la validité de ce genre d'analyse, celle-ci reposant sur la puissance de l'approche théorique retenue. Le problème de recherche défini au chapitre précédent - circonscrire dans quelle mesure la décentralisation budgétaire et l'introduction de prix internes peuvent ou non modifier la pratique de prescription médicale au sein de l'hôpital - se prête donc bien à un devis de recherche tel que l'étude de cas.

4.1.1 Sélection des cas

Les services cliniques ont été choisis selon une stratégie de choix délibéré, donc ne résultant pas du hasard, favorisant l'observation de contrastes en termes d'utilisation (faible ou élevée) de l'information sur les prix internes. En effet, puisque l'information vise à supporter les médecins dans leurs nouvelles fonctions de

gestionnaires des ressources qu'ils consomment, elle devrait permettre à ceux qui l'utilisent de gérer leur utilisation de façon optimale. Les critères de sélection des services cliniques à l'étude reposent aussi sur la connaissance approfondie des médecins des enjeux entourant la gestion de l'hôpital et des mécanismes en place pour contrôler les pratiques médicales et les dépenses hospitalières (professionnalisme, revues d'utilisation, gestion de la qualité), en particulier ceux introduits avec la nouvelle structure de décentralisation budgétaire (prix internes, renforcement de la position hiérarchique du chef de département).

Les médecins des services utilisateurs démontraient plus spécifiquement un vif intérêt face à la décentralisation budgétaire et à l'utilisation de l'information sur les prix (et volumes) des tests prescrits, contrairement aux médecins des services faibles utilisateurs. Cet intérêt a été mesuré en fonction des critères suivants:

- Le degré d'implication dans le comité chargé de faire le point sur la nouvelle structure de gouverne (mis sur pied en 1995) et offrant un support aux usagers;
- Les réponses aux sondages-maison concernant l'utilité du système informatique d'aide à la décision et son impact sur les pratiques de prescription des médecins. Les réponses aux sondages-maison étaient très utiles pour juger de la volonté des médecins à tenter de contrôler les coûts des services hospitaliers ainsi que pour saisir leur perception de l'utilité et de l'efficacité d'un tel système².
- L'information obtenue auprès d'informateurs-clés telles que des infirmières-chefs et les responsables de la diffusion des rapports d'information clinico-administrative.

² Se référer à l'annexe 2.

Tous les médecins des services cliniques sélectionnés exerçaient leur pratique au sein de l'hôpital pendant la période à l'étude, soit de l'année fiscale 1994 à l'année fiscale 1998 inclusivement. Le respect de cette condition était fondamental pour pouvoir suivre leur profil d'utilisation des ressources diagnostiques de façon continue et permettre une comparaison adéquate des tendances d'utilisation dans le temps.

4.1.2 Choix de l'hôpital

Le choix de l'hôpital repose sur une stratégie de choix délibéré, fondée sur l'originalité de l'intervention mise en place. En effet, l'hôpital Royal Victoria de Montréal est le seul hôpital québécois expérimentant une décentralisation budgétaire tout en introduisant une structure de prix internes. D'autres expériences de ce genre ont été réalisées aux États-Unis (centre hospitalier Johns Hopkins de Baltimore) et à Toronto (Sunnybrook Medical Center). L'originalité de l'intervention vient donc amplifier notre intérêt face à l'étude de cette dernière. Une telle structure décentralisée avec des prix internes pour orienter la gestion vers une rationalisation de l'utilisation des ressources cliniques n'existe que dans cet établissement. À notre connaissance, il est le seul au Québec, et l'un des deux hôpitaux au Canada, à avoir introduit ce type de structure pour le moins innovatrice.

4.1.3 Choix des variables

4.1.3.1 Épisodes de soins hospitaliers

Le concept d'épisode de soins hospitaliers fait référence à la définition globale de Hornbrook et coll. (1985) selon qu'il représente une période de temps durant laquelle prévaut une affection ou une maladie, une activité préventive ou encore un processus de soins (p. 168). Cet épisode est aussi caractérisé par un début (la date d'admission du patient), une évolution clinique (amélioration ou détérioration de l'état initial) et une fin (la date du congé du patient), et est relié à une utilisation de ressources ainsi qu'à un

résultat allant du recouvrement de la santé au décès (Roberge, 1993). Les aspects conceptuels des différents types d'épisodes de soins présentés dans la littérature ne sont toutefois pas traités ici, étant donné la vocation instrumentale de ce concept pour les fins de nos analyses.

La comparaison chronologique des tendances d'utilisation "avant-après" l'introduction de la nouvelle structure repose sur l'analyse et le traitement de 10 333 épisodes de soins hospitaliers, pour les quatre services cliniques à l'étude. Les épisodes de soins correspondent ici aux patients dans le système informatique de l'hôpital (TSI), les numéros d'identification des patients n'étant pas uniques, signifiant que le patient est inscrit avec des numéros d'identification différents à chaque épisode d'hospitalisation. Il y a donc autant d'épisodes de soins qu'il y a de patients dans ce système. Les épisodes de soins sont rattachés à quarante (40) médecins traitants (unité d'analyse) répartis entre les quatre (4) services cliniques formant les cas contrastes d'utilisation de l'information. Le tableau I suivant présente la répartition de ces épisodes de soins hospitaliers en considérant la chronologie "avant" et "après" l'introduction de la nouvelle structure de gouverne. Des statistiques plus détaillées par médecin et par trimestres figurent à l'annexe 3, les codes d'identification des médecins ayant été modifiés afin de préserver leur anonymat.

Tableau I

Répartition des épisodes de soins

Services	Utilisateurs		Faibles utilisateurs		Total
	Cardiologie	Médecine interne	Gynécologie	Urologie	
Total Avant + Après	N = 3631	N = 2139	N = 3335	N = 1228	N = 10333
Total services	N= 5770		N = 4563		N = 10333

Tableau I (suite)
Répartition des épisodes de soins

		Avant		Après		
Services cliniques utilisateurs						
		Cardiologie	Médecine interne	Cardiologie	Médecine interne	Total
Épisodes de soins		1950	953	1681	1186	
Total		N=2903		N=2867		N = 5770

		Avant		Après		
Services cliniques faibles utilisateurs						
		Gynécologie	Urologie	Gynécologie	Urologie	Total
Épisodes de soins		1488	618	1847	610	
Total		N =2106		N = 2457		N = 4563

La sélection des épisodes de soins hospitaliers est directement reliée aux tests diagnostiques prescrits par les médecins et à notre capacité de suivre leur évolution dans le temps. En effet, les données de volumes et de coûts³ des tests ont fait l'objet de divers traitements comptables au cours des années, de sorte qu'il était parfois difficile de retracer un test au cours des années sous analyse. De façon plus précise, le nombre de tests figurant dans le système pour l'année 1994 était plutôt limité, 1994 étant la première année d'informatisation des données révisées, traitées ultérieurement par le système.

³ La première comptabilisation des coûts remonte à 1992 où des révisions importantes ont eu lieu.

En 1995, les responsables de la production de l'information avaient augmenté significativement le nombre de tests saisis et traités par leur système, cette année correspondant à la préparation de l'opérationnalisation de l'intervention. Toutefois, 1996 a été le témoin de l'introduction de plusieurs nouveaux tests accompagnée d'un changement majeur de la codification des tests existants, résultant d'une modification des normes comptables du MSSS. L'absence de référence écrite sur ces modifications majeures nous a amenés à exclure les données de cette période, plusieurs tests identifiés pour les autres années ne pouvant plus être retracés. Enfin, pendant l'année 1998, les gestionnaires du système informatique ont avoué avoir éprouvé certains problèmes techniques, ce qui a limité considérablement la production d'information et ralenti la vitesse de saisie des tests.

Considérant que les données de l'année 1997 étaient relativement cohérentes et offraient une bonne représentativité des volumes et des coûts des tests les plus fréquemment demandés, nous avons convenu de retenir cette année comme année de référence pour les analyses, ce choix étant supporté par les responsables des firmes de laboratoires et d'imagerie de l'hôpital. La sélection de ces tests est fondée sur les critères suivants :

- 1) Seuls les tests à fort volume, donc largement utilisés dans la pratique médicale, ont été retenus;
- 2) Tous les tests choisis existaient pour toutes les années faisant partie de l'analyse;
- 3) Les tests ne pouvant être clairement identifiés ou rattachés à un même département de production pendant la période d'analyse (changement de code ou éclatement des produits constituant un test) ont été exclus de l'étude, et ce même s'ils contribuaient de façon importante au volume global des tests demandés dans l'hôpital;
- 4) Les tests pour lesquels des aberrations ou des incohérences ont été observées

ont été rejetés. Ceci comprend, par exemple, les erreurs évidentes de transcription des prix de certains tests dans le temps.

Les tests ainsi sélectionnés étaient ensuite rattachés à leurs épisodes de soins respectifs puis aux médecins les ayant demandés.

L'année 1997 fut donc notre point de départ pour le choix des tests à analyser et, par conséquent, des épisodes de soins sélectionnés. Compte tenu des critères précédents, de l'impossibilité de considérer tous les tests prescrits fournis dans la banque de données de l'hôpital, pour les raisons déjà mentionnées, et du fait que l'information produite pour les médecins portait sur des tests comptant pour 80% des volumes totaux (voir exemple de rapports à l'annexe 1.2), nous avons convenu de conserver cette logique de proportion des tests pour l'identification des épisodes de soins hospitaliers faisant l'objet de notre analyse. Dans cette optique, nous avons trié les tests de laboratoire et d'imagerie de l'année 1997 par ordre décroissant de volume et exclu ceux qui ne contribuaient que très marginalement au volume total. Nous avons ensuite vérifié si chacun des tests sélectionnés à partir de 1997 se retrouvait aussi dans les fichiers des trois (3) autres années à l'étude.

Pour les tests d'imagerie, nous avons retenu vingt (20) tests différents, sauf pour 1994 qui en compte dix-huit (18), comptant en moyenne pour 72% du volume total de tous les tests demandés. Les tests ainsi sélectionnés ont d'abord été présentés aux responsables des firmes diagnostiques qui ont confirmé que ces tests correspondaient à ceux les plus souvent demandés par les médecins.

... Ce sont toujours les mêmes tests [d'imagerie] qui sont commandés par les médecins... ces tests figurent d'ailleurs sur la liste des "top 20"... (réponse d'un gestionnaire administratif à l'entrevue, déc. 1999)

L'application de cette logique de proportions aux tests de laboratoire nous a permis d'atteindre un volume total d'environ 50% de tous les tests prescrits avec trente-cinq (35) tests différents. Ces tests correspondent aussi à des tests largement utilisés par les médecins dans l'hôpital selon l'avis des gestionnaires de ces firmes. Pour atteindre une proportion se situant autour de 60%, nous aurions dû retenir plus d'une centaine de tests supplémentaires, cela étant impossible compte tenu des changements importants au niveau des normes comptables en 1996 qui ont réduit considérablement les catégories de tests comparables au cours des années. Le tableau II suivant présente les quantités de tests diagnostiques retenus pour l'analyse, ainsi que leurs proportions, exprimées en pourcentage du volume total de tests, pour chacune des années à l'étude⁴.

Tableau II
Nombre et pourcentage (%) de tests diagnostiques
faisant l'objet d'analyse

Années	1994	1995	1997	1998
Tests d'imagerie	18 (73,30%)	20 (72,13%)	20 (72,06%)	20 (65,32%)
Tests de laboratoire	35 (67,29%)	35 (35,82%)	35 (47,62%)	35 (42,35%)

Soulignons que la faible proportion obtenue pour les tests de laboratoire découle principalement de leur très grande variété et de leur faible contribution individuelle aux volumes totaux générés.

⁴ La liste complète des tests sélectionnés pour les fins d'analyse est fournie aux annexes 4.

4.1.3.2 Variables dépendantes

Quatre (4) variables dépendantes ont été créées comme proxy des pratiques de prescription médicale afin de comparer les tendances d'utilisation des ressources diagnostiques dans le temps. Ces variables sont les suivantes : 1- les volumes de tests de laboratoire (Y1), 2- les coûts totaux des tests de laboratoire (Y2), 3- les volumes de tests d'imagerie (Y3), et 4- les coûts totaux des tests d'imagerie (Y4). Les coûts totaux ont été calculés en multipliant les volumes de chacun des tests avec leur prix unitaires respectifs, en retenant les prix unitaires de 1997 comme année de référence pour ainsi s'assurer d'un contrôle de l'inflation⁵.

4.1.3.3 Variables indépendantes

Les variables indépendantes ont été sélectionnées dans le but de permettre l'observation de variation au niveau de l'utilisation des tests diagnostiques. Deux blocs de variables ont été constitués, dont un premier bloc construit initialement à partir des variables fréquemment utilisées dans la littérature comme mesure fiable de la sévérité de la condition médicale des patients, celles-ci pouvant expliquer une part importante des prescriptions de tests des médecins.

Sans une mesure adéquate et fiable de la sévérité de la maladie, la recherche qui tente d'expliquer les différences dans les profils d'utilisation des médecins sera au prise avec les variables confondantes des différents types de problèmes cliniques auxquels les médecins sont confrontés. (Eisenberg, 1985)

⁵ Voir annexe 4.1.

Il est toutefois important de souligner qu'il n'existe pas de définition uniforme de la sévérité, ...

...chacune des mesures de sévérité ayant été développée pour des fins spécifiques notamment pour des activités d'évaluation de la qualité des soins ou encore pour analyser la consommation de ressources hospitalières (Roberge, 1993, p. 20).

Aussi, plusieurs travaux utilisent indistinctement les concepts de sévérité et de complexité des conditions médicales. Le concept de sévérité semble ainsi référer à deux construits, dont une mesure reliant la condition médicale du patient aux complications et au risque de décès, et une mesure se rapportant plutôt aux ressources consommées et aux incertitudes des diagnostics (Roberge, 1993).

Les variables retenues dans cette thèse comme mesure de la sévérité de la condition médicale des patients sont les suivantes : l'âge du patient; son type d'admission à l'hôpital (urgent, autres (incluant semi-urgent et électif)); l'admission aux soins intensifs (oui ou non), le nombre de jours passés à cette unité; la durée de séjour; le nombre de complications pendant l'épisode de soins hospitaliers, le type de congé (avec autorisation médicale, décès et autres); et une mesure normalisée de l'intensité d'utilisation des ressources, le RIW™ (Resource Intensity Weights) développé par le CIHI comme équivalents canadiens des DRGs et calculés chaque année par le Ministère de la santé pour des cas typiques et atypiques. Ces derniers mesurent la consommation moyenne de ressources associées à un CMG (case mix groups) et représentent le coût moyen relatif pour des types de cas similaires. En ce qui concerne la durée de séjour, elle correspond à la définition de Donabedian (1973) selon laquelle elle représente ...

le temps écoulé entre le moment de l'admission du patient et le moment où il quitte la ressource [l'hôpital] lors de son congé. (Donabedian, 1973).

L'utilisation des durées de séjour comme mesure de sévérité des cas a été étudiée par de nombreux chercheurs dont Fetter et al. (1980) et Fetter (1991) qui ont observé un haut degré de corrélation entre les durées de séjour et les charges totales pour un patient. De façon plus détaillée, les auteurs ont trouvé que des procédures chirurgicales spécifiques et la présence de diagnostics multiples (en contrôlant pour l'âge) étaient des variables importantes dans la prédiction des durées de séjour pour des patients ayant certains problèmes de santé. Ces résultats semblent être appuyés par la recension des écrits de Roberge (1993) qui a constaté que plusieurs auteurs concevaient la durée de séjour comme une mesure de consommation de ressources par le patient, elle-même influencée en partie par les caractéristiques des patients et en partie par les caractéristiques des ressources (p. 29).

Un second bloc de variables indépendantes (bloc 2) a permis d'évaluer l'impact spécifique de la nouvelle structure de l'hôpital sur les pratiques médicales après avoir contrôlé les effets attribuables à la sévérité des clientèles traitées (bloc 1). La dimension temporelle vise à saisir s'il existe des différences significatives au niveau de l'utilisation des ressources entre les périodes pré et post intervention. Quinze (15) variables ont été construites afin d'identifier les trimestres pendant lesquels l'étude a été menée, dont l'équivalent de six (6) trimestres constituent la période "pré" intervention et huit (8) trimestres la période "post" intervention. Un trimestre complet a été retenu pour indiquer le moment où la décentralisation est devenue complètement opérationnelle. Ainsi, les tendances pré existantes dans le comportement de pratique ont pu être comparées aux profils d'utilisation suivant la mise en place de la nouvelle structure. Les tableaux III et IV illustrent respectivement l'ensemble des variables retenues pour les fins de ce type d'analyse ainsi que l'horizon analytique pendant lequel a eu lieu la comparaison des tendances de prescriptions.

Tableau III

**Variables utilisées pour la comparaison chronologique
des tendances d'utilisation des ressources diagnostiques**

<u>Variables dépendantes (Y)</u>	<u>Variables Indépendantes (X)</u>
<u>Utilisation des ressources:</u>	bloc 1: Variables de "case-mix":
Nombre de tests de laboratoire	Age du patient
Nombre de tests d'imagerie	Type d'admission
Coût des tests de laboratoire	# de complications
Coût des tests d'imagerie	Durée de séjour
	Type de congé
	#de jours à l'unité des soins intensifs
	RIW (intensité d'utilisation des ressources)
	bloc 2: temps de l'intervention:
	Avant
	trimestre 1 (1994-2 ^{ième} trim.)
	trimestre 2 (1994-3 ^{ième} trim.)
	trimestre 3 (1994-4 ^{ième} trim.)
6 trimestres "avant"	trimestre 4 (1995-1 ^{er} trim.)
	trimestre 5 (1995-2 ^{ième} trim.)
1 trimestre "intervention"	trimestre 6 (1995-3 ^{ième} trim.)
	trimestre 7 (1995-4 ^{ième} trim.)
8 trimestres "après"	Après
	trimestre 8 (1997-1 ^{er} trim.)
	trimestre 9 (1997-2 ^{ième} trim.)
	trimestre 10 (1997-3 ^{ième} trim.)
	trimestre 11 (1997-4 ^{ième} trim.)
	trimestre 12 (1998-1 ^{er} trim.)
	trimestre 13 (1998-2 ^{ième} trim.)
	trimestre 14 (1998-3 ^{ième} trim.)
	trimestre 15 (1998-4 ^{ième} trim.)

Le tableau IV affiche aussi les principales informations concernant le nombre de médecins dans chaque service clinique et le nombre d'épisodes de soins traités par les médecins échantillonnés dans cette thèse, pour les périodes avant et après l'introduction de la nouvelle gouverne.

Tableau IV
 Horizon d'analyse pour la comparaison
 des tendances de prescriptions

Services cliniques	Avant	X (intervention)	Après	Total
	1994-02 à 1995-03 (6 trimestres)	1995-04 (1 trimestre)	1997-01 à 1998-04 (8 trimestres)	(15 trimestres)
Nombre d'épisodes de soins (N) Et nombre de médecins				
Utilisateurs				
Cardiologie	1950 [8]		1681 [8]	3631 [8]
Médecine interne	953 [12]		1186 [12]	2139 [12]
Faibles utilisateurs				
Gynécologie	1488 [15]		1847 [15]	3335 [15]
Urologie	618 [5]		610 [5]	1228 [5]
Total	5009 [40]		5324 [40]	10 333 [40]

L'analyse s'étend sur une période couvrant 19 trimestres, allant de mars 1994 à décembre 1998 inclusivement. Le système informatique de l'hôpital permettait alors la comptabilisation et la saisie de plus de 80% des coûts directs, couvrant ainsi plus de 100,000 épisodes de soins. Les médecins ont commencé à être partiellement exposés à la nouvelle information sur les prix internes à la fin d'avril 1995, étant officiellement informés des objectifs de la nouvelle gouverne et de son fonctionnement dès le début du mois suivant (mai 1995). Les médecins n'ont cependant reçu leurs premiers rapports d'information qu'en août 1995, période où la nouvelle structure est devenue vraiment opérationnelle.

La période "pré-intervention" est ainsi constituée des mois de mars 1994 à août 1995, fournissant l'équivalent de six (6) trimestres préalables à l'intervention. Les trimestres ont été constitués à partir des dates d'admission des patients. La période succédant à l'exposition des médecins à la nouvelle structure de gouverne de l'hôpital couvre treize (13) trimestres, desquels on a exclu ceux de l'année 1996, cette année ayant fait l'objet de modifications majeures au niveau des normes de comptabilisation du MSSS en plus de l'ajout de plus de 600 nouveaux codes de produits (tests). Un

trimestre a aussi été enlevé pour l'implantation de la nouvelle structure. L'inclusion d'un trimestre complet au niveau de l'opérationnalisation de l'intervention répondait à la nécessité de fournir suffisamment de temps aux médecins afin qu'ils puissent véritablement commencer à s'approprier la nouvelle information et réagir à celle-ci.

4.1.4 Collecte de données

L'analyse transversale des diverses sources de données (analyse qualitative) pour cette étude de cas s'est déroulée sur une période totale de trente (30) mois, débutant en juin 1997 par l'observation non participante à diverses réunions et la consultation de nombreux documents relatifs à l'implantation de la nouvelle structure. L'observation non participante visait principalement à saisir la perception des principaux usagers (médecins et infirmières chefs) quant à l'utilité de la nouvelle information aux médecins dans l'hôpital et comprendre les réticences de certains médecins à y recourir pour des fins de gestion. Les rencontres formelles avec les responsables de la gestion des différents systèmes d'enregistrement des données alimentés par TSI, tels que les systèmes de traitement des tests de laboratoire et d'imagerie (services cliniques de support) et les responsables de la diffusion des rapports d'information (QA/RUM et finances) ont suivi à partir d'avril 1998, favorisant la validation de certains choix méthodologiques inhérents à la sélection des données faisant partie de nos analyses.

La période des entrevues s'est échelonnée sur une période de trois (3) mois, soit d'octobre 1999 à décembre 1999 inclusivement. Une liste de tous les médecins et infirmières chefs de l'hôpital a été préalablement obtenue d'une des consultantes en gestion de l'utilisation des ressources pour des fins de vérification. Treize (13) médecins chefs de département et services ont alors été identifiés comme répondants potentiels et contactés une première fois par téléphone pour les fins d'entrevues. Trois (3) de ces médecins n'ont jamais retourné nos appels et ce, en dépit des relances téléphoniques et par télécopieur, et six (6) d'entre eux ont clairement exprimés leur refus à participer à ce

genre d'étude. Un autre avait d'abord manifesté son intention de participer mais n'était plus disponible au moment où il aurait dû être rencontré. Cinq (5) infirmières chefs ont donc été contactées pour pallier ce manque de répondants, dont trois (3), incluant une directrice de pavillon, se sont prêtées aux entrevues (tableau V).

Tableau V

Participants cliniques aux entrevues semi-structurées

Services	Répondants sollicités N=10	Répondants N=6
Utilisateurs		
Cardiologie	1 chef de service.	1 infirmière chef 1 directrice de pavillon
Médecine interne	1 directeur clinique et 4 chefs de service.	2 médecins chefs de service
Faibles utilisateurs		
Urologie	1 chef de service et 1 directeur clinique.	1 médecin chef de service
Gynécologie	2 chefs de service.	1 infirmière chef

- les médecins chefs des services de chirurgie cardio thoracique étaient exclus de l'étude.

Bien que le taux de répondants chez les médecins chefs soit faible, il demeure néanmoins que les services cliniques sont bien représentés. En effet, les infirmières chefs et la directrice de pavillon étaient des témoins crédibles de l'impact de la nouvelle structure sur les profils de pratique de prescription des médecins, respectant la logique des contrastes en terme d'utilisation de l'information. Ces dernières travaillent en étroit partenariat avec les médecins pour la gestion d'une grande partie des budgets de leurs unités de soins respectives et connaissent bien les enjeux entourant la nouvelle gouverne dans l'hôpital. De plus, elles répondaient aux critères d'intérêt face à la nouvelle structure, les infirmières chefs des services "utilisateurs" se distinguant significativement des infirmières chefs des services "faibles utilisateurs", entre autre, par

leur implication dans le comité chargé d'offrir du support aux usagers de la nouvelle information.

Finalement, afin de mieux comprendre l'impact et le fonctionnement de la nouvelle gouverne, des informations ont aussi été recueillies auprès de certains gestionnaires de l'hôpital, ceux-ci fournissant des éléments propres à la logique administrative de l'hôpital (directeur général par interim, gestionnaires des services cliniques de support, gestionnaires des finances, et responsables de l'utilisation des ressources). Cette logique administrative a donc été abordée en analysant le contenu des entrevues du directeur général, de deux (2) responsables des services cliniques de support, de trois (3) responsables de la gestion de l'utilisation des ressources et d'un responsable des finances de l'hôpital⁶. Au total, treize (13) entretiens semi-directifs auprès de différents acteurs-clés de l'hôpital ont été réalisés.

4.1.5 Sources de données

Les dossiers informatisés médecin/patients fournis par le système TSI (Transition System Incorporated) et gérés par les responsables du groupe QARUM (Quality Assurance/Risk Utilisation Management) constituent les sources d'information utilisées pour les comparaisons des tendances d'utilisation. Ce système fournit des données inhérentes aux épisodes de soins des patients et à la sévérité de leurs cas (diagnostics et procédures) par médecin, par service, par département, en plus de fournir des données sur les coûts et les volumes des différents produits et tests utilisés par les médecins dans l'hôpital. Trois principaux fichiers ont été formés à partir des fichiers initiaux: un fichier médecin traitant, indiquant le nombre d'épisodes de soins traités par chaque médecin des services cliniques échantillonnés pour la période sous analyse, un fichier patient, mentionnant les caractéristiques des patients hospitalisés

⁶ Les profils des répondants figurent à l'annexe 5.

dans chacun de ces services, et un fichier prescription/diagnostic, affichant tous les tests diagnostiques prescrits (volumes, prix internes, coûts et descriptions des tests).

Afin de faciliter la comparaison chronologique des tendances d'utilisations pour chacun des services, nous avons éliminé les données de patients ayant séjourné dans plus d'un service au cours du même épisode d'hospitalisation, à l'exception de l'unité des soins intensifs. Nous avons aussi retranché les doublons, les tests affichant des incohérences au cours des années au niveau de leurs prix unitaires ou de leur codification, dont ceux de l'année 1996, et enlevé les données du premier trimestre de 1994 qui ne contenait que très peu de données valides. De plus, soulignons que le traitement de l'information fournie par le système (SIAD) est tel que toute la durée de l'hospitalisation est attribuée au médecin traitant qui a complété la feuille sommaire du patient à la fin de son épisode de soins hospitaliers.

Comme nous l'avons déjà mentionné, des informations proviennent aussi d'entrevues semi-structurées "personne à personne" et d'entrevues téléphoniques complémentaires auprès des acteurs clés provenant des quatre (4) services sélectionnés, d'observations non participantes et d'analyses documentaires, incluant une partie du matériel provenant d'une étude sur les rôles et besoins informationnels des gestionnaires hospitaliers dont certains oeuvraient à l'intérieur des mêmes services que ceux de cette thèse. L'observation non participante à différentes rencontres et réunions, ainsi que la consultation de nombreux documents administratifs (procès-verbaux des réunions de différents comités, réunions du CA, rapports produits, etc.) se sont poursuivies après la période des entrevues, constituant une source importante d'information complémentaire.

Le tableau VI résume l'ensemble des sources d'information privilégiées pour les fins d'analyse de cette thèse.

Tableau VI

Sources d'information et population à l'étude

	Volet quantitatif de l'étude	Volet qualitatif de l'étude
Principales sources d'information	1- Dossiers informatisés médecins/patients; 2- Analyse documentaire; 3- Rencontre des responsables des systèmes d'information; 4- Entrevues téléphoniques.	1- Entrevues semi-structurées; 2- Analyse documentaire et observation non participante; 3- Entrevues téléphoniques complémentaires.
Population à l'étude	Épisodes de soins hospitaliers (patients) rattachés aux médecins traitants des départements et services de cardiologie, médecine interne, gynécologie et urologie, représentant un total de 10333 épisodes de soins répartis entre 40 médecins.	13 questionnaires de l'hôpital (administration, système d'information, gestion clinique) incluant les médecins et infirmières chefs des départements et services de cardiologie, médecine interne, gynécologie et urologie.

4.1.6 Stratégies et période d'analyse

Pour répondre aux questions de recherche #1 et #2, cette étude de cas recourt à deux (2) stratégies d'analyse : 1- Des régressions multiples hiérarchiques de type "stepwise" ou pas-à-pas, avec groupe de comparaison, ont été réalisées afin de mesurer empiriquement les tendances d'utilisation avant et après l'introduction de la nouvelle gouverne (question de recherche #1). Ces régressions ont d'abord été effectuées pour chaque service clinique formant les cas contrastes d'utilisation (16 régressions), puis pour les médecins, à l'intérieur de chacun de ces services, regroupés en fonction de leur propension à prescrire les tests diagnostiques (48 régressions), l'objectif étant de raffiner au maximum notre analyse. Une telle analyse par groupes de médecins prescripteurs visait à fournir une information sur la capacité des médecins "individuels" à influencer l'utilisation de ces tests. Ces groupes de médecins

prescripteurs ont été formés en classant les médecins faisant partie de notre échantillon en trois (3) catégories, (petits, moyens et gros prescripteurs) selon les quantités totales de tests de laboratoires prescrits à l'intérieur de leur service respectif. En additionnant l'ensemble de tous les tests de laboratoires demandés par les 40 médecins échantillonnés et en calculant la moyenne de ces tests par médecins, nous obtenons un total moyen par médecin de près de 4000 tests. À partir de ce résultat et à l'aide de la distribution des quantités de tests obtenue, nous avons établi que les médecins ayant prescrit 2000 tests et moins faisaient partie du groupe "petits prescripteurs", ceux dont les prescriptions se chiffraient entre 2000 et 5000 tests de laboratoires constituaient le groupe des "moyens prescripteurs" et ceux en ayant prescrit plus de 5000 étaient considérés comme de "gros prescripteurs.

Chaque modèle de régression était constitué des deux blocs de variables dont le premier visait à contrôler pour la sévérité des cas (voir tableau III). Un critère d'inclusion de 0.05 a été retenu pour accepter les variables indépendantes dans chaque bloc et un critère d'exclusion avait été fixé à 0.10. Mentionnons que la nouvelle structure que représente la décentralisation budgétaire de type fédérale dans l'univers hospitalier est jugée efficace si deux (2) conditions sont rencontrées. Premièrement, le coefficient marginal de détermination multiple (R^2) du deuxième bloc de variables indépendantes doit montrer une modification significative de la pratique médicale. Deuxièmement, les coefficients partiels standardisés des régressions (β), statistiquement significatifs, doivent être ceux associés aux trimestres de la période post-intervention, montrant que les changements de pratiques se sont produits après la mise en opération de la nouvelle structure de gouverne de l'hôpital. Le signe du coefficient β doit aussi être négatif, montrant une réduction des quantités et/ou des coûts des tests évalués. Soulignons que l'intérêt principal des modèles de régression multiple "pas-à-pas" est qu'ils permettent de contrôler les variations d'utilisation attribuables à la nature et à la sévérité de la morbidité afin d'isoler les effets réels de l'intervention en terme de changement de pratique pour un épisode de soins donné.

2- Une analyse transversale "one time" des entrevues semi-structurées auprès d'acteurs clés de l'hôpital (logiques clinique et administrative) tente de répondre à la question de recherche #2 visant à expliquer les changements d'utilisation au niveau des prescriptions de tests diagnostiques suite à l'implantation de la nouvelle structure de gouverne. Les perceptions des répondants quant à l'efficacité de la nouvelle structure et l'identification des facteurs pouvant avoir contribué à influencer ou non les comportements de prescription des médecins en faveur d'une réduction des coûts et des volumes des tests ont ainsi fait l'objet d'une analyse approfondie, dans le cadre du modèle conceptuel développé au chapitre précédent. Des grilles d'entrevues ont été élaborées et validées au préalable auprès de professionnels de l'hôpital ne faisant pas partie de l'échantillon. Les questions constituant ces grilles étaient adaptées en fonction de la catégorie de gestionnaire à laquelle appartenait le répondant⁷.

L'analyse des résultats d'entrevues s'est faite selon la logique d'exposition et d'utilisation de l'information, à la lumière des principaux concepts du modèle de Williamson adapté pour les fins de cette thèse. Ces concepts tentent d'expliquer les résultats observés au niveau des comparaisons de tendances d'utilisation et réfère plus spécifiquement aux concepts de la rationalité économique limitée, de l'opportunisme, des mesures incitatives, des préférences individuelles et de l'information, analysés pour la structure particulière de l'hôpital, mélange de professionnalisme, de hiérarchie et de marché. L'appropriation d'une information telle que les prix internes et la pertinence de cette information aux yeux de ces derniers devraient être telles que cette information permette au médecin de modifier ses habitudes de prescription. Les résultats de cette stratégie ont été complétés par l'information provenant de l'observation non participante aux réunions et autres rencontres portant sur la nouvelle structure de gouverne.

⁷ Voir questionnaires à l'annexe 6.

4.1.6.1 Vérifications économétriques et ajustements

Une analyse des distributions de fréquences des variables retenues pour les modèles de régression a été effectuée afin de vérifier si ces distributions avaient tendance à suivre une loi Normale, hypothèse fondamentale pour justifier l'utilisation des modèles de régressions et la génération d'inférences statistiques découlant de ces procédures. Pour plusieurs d'entre elles, ce n'était pas le cas. Pour remédier à ce problème, nous avons appliqué une transformation log naturel afin de linéariser et normaliser davantage ces distributions⁸. Les variables dépendantes du modèle (volumes et coûts des tests de laboratoires et d'imagerie), ainsi que les variables RIWs™ et durée de séjour, ont ainsi été transformées.⁹

Une attention particulière a été portée pour détecter et traiter, s'il y a lieu, certains problèmes fréquemment rapportés dans la littérature méthodologique et découlant du choix des variables à inclure dans les modèles de régressions. En ce qui concerne les problèmes de multicollinéarité, quatre (4) types de vérifications ont été effectuées, en plus des résultats fournis par les instruments statistiques de collinéarité offerts par le programme SPSS (Tolérance et VIF¹⁰) : 1- vérification des corrélations entre les variables indépendantes du modèle¹¹; 2-vérification du niveau de signification des coefficients statistiques; 3-stabilité des coefficients de régressions; 4- signes des coefficients de régressions. En résumé, la multicollinéarité n'était pas un problème dans cette analyse, aucune corrélation partielle entre les variables indépendantes n'excédant 0.85 (0.52 dans notre cas) et les coefficients de régressions significatifs étant relativement stables, en plus d'afficher des signes (+ et -) tels que ceux attendus. De plus, les mesures statistiques de tolérance indiquaient une absence de collinéarité problématique entre les variables indépendantes retenues dans les modèles, celles-ci

⁸ Une transformation en log10 a aussi été utilisée mais ne permettait pas une meilleure normalisation.

⁹ Voir annexe 7.

¹⁰ VIF = Variance Inflation Factor, est la réciproque de la tolérance statistique à la multicollinéarité.

¹¹ Voir annexe 8.

variant entre 0,7 et 1. Soulignons qu'une tolérance de zéro indiquerait une collinéarité parfaite, la tolérance étant égale à $(1-R^2)$.

En ce qui a trait aux éventuels problèmes d'hétéroscédasticité entre les variables indépendantes, un graphique de la distribution des résidus pour chacune des variables dépendantes retenues a été réalisé (procédure "partial residual plot" de SPSS) afin de déterminer si les variabilités de ces résidus étaient à peu près égales. Tel fut le cas, indiquant l'absence d'un tel problème¹². Enfin, l'autocorrélation des erreurs (résidus) des modèles de régression a aussi fait l'objet d'une attention particulière en utilisant la statistique Durbin-Watson ("d"). Compte tenu du nombre important de variables, et en imposant un niveau de signification de 0.05, cette statistique indique que toute valeur "d" autour de 2 n'indique aucune corrélation. Les valeurs "d" obtenues pour les modèles de régressions globaux (quatre modèles de régressions) variaient entre 1,83 et 1,96, n'indiquant donc aucune corrélation.

Soulignons finalement que certaines variables catégorielles ont été "recodées" pour permettre un traitement statistique plus adéquat, dont la variable "type d'admission" qui est présentée en deux (2) catégories (0=autre, 1=par l'urgence) au lieu des quatre (4) catégories du fichier original (0=urgent par l'urgence; 1=urgent du bureau du médecin, de la clinique, etc.; 2=semi-urgent; 3=électif), et la variable "type de congé" qui apparaît aussi en deux (2) catégories (0=avec autorisation, 1=décès) au lieu des sept (7) catégories fournies par le fichier de données du système de l'hôpital.¹³

¹² Voir annexe 9.

¹³ Voir annexe 10.

4.1.7 Critères de rigueur de l'étude de cas

Le présent devis de recherche respecte les critères de rigueur généralement reconnus pour les études de cas, dont la validité de construit, la validité interne et la validité externe. La validité interne est fondamentale puisqu'elle constitue une condition nécessaire, mais évidemment insuffisante, pour réaliser la validité externe.

4.1.7.1 Validité de construit

La validité de construit repose sur le degré d'assurance avec lequel on peut tirer des conclusions sur les construits théoriques en cause à partir des mesures et des opérations utilisées (Yin, 1994). L'opérationnalisation adéquate des construits théoriques des variables est fondamentale pour le respect de ce critère. Plusieurs activités permettent de répondre à ce critère, dont la triangulation des sources de données qualitatives et quantitatives, et la juste définition des variables utilisées dans le devis. Dans cette thèse, la validité de construit est assurée convenablement par le recours à diverses sources de données, ainsi qu'à des définitions de variables reconnues dans la littérature pour mesurer les variations d'utilisations des ressources dans l'hôpital. Ce type de validité est toutefois menacé par les limites du système informatique de l'hôpital, fournissant des données sujettes aux erreurs de saisies, de transcription et de validation de l'information.

4.1.7.2 Validité interne

La validité interne d'un devis de recherche permet de conclure que l'effet obtenu est réellement dû à la ou les variable(s) indépendante(s) et non à des facteurs ou variables de confusion, l'effet de ces dernières ayant été pris en considération et contrôlé dans le devis (Pineault et Daveluy, 1995). Elle repose sur la conformité entre le modèle théorique et l'approche statistique retenue (Contandriopoulos et coll., 1990). Dans le cadre du présent devis, une méthode d'analyse statistique (régression multiple

de type hiérarchique) a été effectuée. Conformément à l'état actuel des connaissances, un premier bloc de variables indépendantes comprenant les caractéristiques des patients a d'abord été introduit dans les modèles de régression comme mesure de contrôle de l'effet de ces variables indépendantes sur les tendances d'utilisation des tests diagnostiques. De plus, la procédure "stepwise" nous assure que les variables indépendantes sont considérées par ordre d'importance en terme de leur contribution marginale à expliquer les variations d'utilisation des tests à l'étude.

Le sens des relations entre les variables indépendantes et dépendantes respecte celui suggéré dans la littérature. Enfin, l'analyse qualitative s'inscrit dans la logique du modèle conceptuel retenu dans ce devis et respecte les relations généralement observées (schéma de Williamson). Par exemple, les attributs et caractéristiques des médecins affectent directement leurs pratiques et, de la même façon, leur profil de prescription de tests diagnostiques, et le sens de cette relation ne peut pas s'inverser. Le recours à un groupe comparaison et les analyses de corrélations partielles entre les différentes variables des modèles de régression contribuent aussi à assurer le respect de ce critère de rigueur pour notre étude de cas.

4.1.7.3 Validité externe

La validité externe permet de généraliser les résultats à une population plus grande ou à d'autres situations ou contextes plus larges. La généralisation peut être de nature analytique ou statistique, la première faisant référence à une théorie précédemment développée et utilisée comme modèle à partir de laquelle on peut comparer les résultats empiriques de l'étude de cas (Yin, 1993). Si ce critère est respecté, les résultats sont alors généralisables aux propositions théoriques plutôt qu'aux populations.

Dans une perspective d'étude de cas comme pour la présente thèse, la validité externe repose sur la solidité de la construction théorique à la base du modèle retenu. Ce modèle, élaboré à partir du schéma à trois niveaux de Williamson, favorise l'établissement de relations théoriques permettant de faire des généralisations dans un environnement comme celui qui nous intéresse. En effet, Williamson a originalement élaboré son schéma pour analyser les gouvernes de divers types d'organisations (firmes, bureaucraties et autres de ce genre) et identifié les principaux éléments contribuant à l'explication de l'impact de cette gouverne à un niveau individuel. Ce modèle et la théorie la supportant, permettent son appropriation afin de représenter la nature de l'hôpital et l'essence de son fonctionnement. Par conséquent, ce modèle permet la réplique de cette logique d'analyse, découlant des relations théoriques identifiées, à d'autres hôpitaux désirant améliorer la gestion et l'utilisation de leurs ressources. Ceci rejoint l'idée de Contandriopoulos et coll. qui suggère que ...

Dans le cadre des recherches synthétiques, plus la théorie sur laquelle repose l'étude est solide, plus les résultats empiriques obtenus dans un contexte particulier sont cohérents avec les hypothèses théoriques et plus ces résultats sont généralisables à d'autres contextes (Contandriopoulos et coll., 1990).

L'ensemble des résultats obtenus des deux (2) types de stratégie d'analyse sont présentés au chapitre V suivant, en commençant par ceux des modèles de régression qui révèlent quantitativement l'impact de la nouvelle structure sur les comportements de prescription des médecins. Suivent ensuite les résultats des entrevues et autres sources de documentation, venant supporter et/ou expliquer les résultats précédemment obtenus.

Chapitre V Résultats

5.1 Comparaison des tendances d'utilisation des tests diagnostiques

5.1.1 Statistiques descriptives des épisodes de soins

Les tableaux VII et VIII présentent les données descriptives caractérisant les variables sélectionnées pour nos modèles de régression. Les données du tableau VII portent sur les variables indépendantes du modèle. Les statistiques d'usage pour les variables continues telles que la moyenne et l'écart-type sont d'abord présentées. À ces statistiques s'ajoutent la médiane et les variables minimales et maximales, les distributions de la majorité des variables de notre échantillon (sauf l'âge) ne respectant pas les critères d'une distribution Normale. Les variables catégorielles sont exprimées en pourcentages (%) d'épisodes de soins. Le tableau VIII, quant à lui, affiche des statistiques descriptives caractérisant les variables dépendantes des modèles de régression.

En ce qui a trait à la variable "RIW" du premier bloc de variables (tableau VII), retenue comme mesure normalisée de l'intensité d'utilisation des ressources, seuls les services faibles utilisateurs affichent des valeurs maximales plus élevées après l'intervention. L'âge a aussi généralement augmenté pendant la période sous analyse, sauf pour le service de gynécologie qui affiche une légère baisse de l'âge moyen des patients traités après l'intervention. La variable "durée de séjour" affiche généralement des baisses pour la période sous analyse. Quant au nombre de complications survenues pendant l'épisode de soins hospitaliers, peu de variations ont été observées et ce, pour tous les services à l'étude. La variable "type d'admission" présente davantage d'épisodes de soins admis par l'urgence après l'intervention, et ce, pour tous les services à l'étude, à l'exception de l'urologie.

Finalement, pour les "trimestres" constituant les variables du bloc 2 des modèles de régression, des hausses importantes des pourcentages d'épisodes de soins hospitaliers

"après" l'implantation de la nouvelle structure ont été observées, à un niveau global, pour les services de médecine interne et de gynécologie et des baisses pour les services de cardiologie et d'urologie, celles-ci étant plus marquées pour le premier service. Cette observation justifie l'emploi de mesures statistiques "par épisode de soins" pour décrire les tendances d'utilisation des tests diagnostiques avant et après l'intervention.

Tableau VII

Statistiques descriptives – par service clinique
Avant et après l'implantation de la nouvelle structure
Variables indépendantes continues

Bloc 1 de variables ¹	Données globales	Avant			Après				
		Cardiologie (n=1950)	Méd. Interne (n=953)	Gynécologie (n=1488)	Urologie (n=618)	Cardiologie (n=1681)	Méd. Interne (n=1186)	Gynécologie (n=1847)	Urologie (n=610)
RIW									
Moyenne, Écart-type	1,6 ; 1,2	1,7 ; 1,0	1,9 ; 1,7	1,3 ; 0,7	1,5 ; 0,9	1,8 ; 1,0	1,9 ; 1,7	1,2 ; 0,9	1,5 ; 0,8
Médiane (min/max)	1,2(0,3 ; 17,1)	1,8 (0,3 ; 8,8)	1,3 (0,3 ; 17,1)	1,2 (0,3 ; 5,1)	1,2 (0,3 ; 4,2)	1,8 (0,3 ; 7,1)	1,3 (0,3 ; 17,1)	1,0 (0,3 ; 7,1)	1,4 (0,4 ; 4,8)
Âge									
Moyenne, Écart-type	62 ; 16	64 ; 13	63 ; 18	57 ; 16	59 ; 17	66 ; 13	65 ; 17	54 ; 15	63 ; 16
Médiane (min/max)	65 (14 ; 96)	65 (18 ; 95)	69 (19 ; 93)	56 (21 ; 91)	63 (18 ; 90)	68 (22 ; 91)	69 (18 ; 96)	54 (14 ; 93)	66 (18 ; 91)
Nbre complications									
Moyenne, Écart-type	0,4 ; 1	0 ; 1	1 ; 1	1 ; 1	1 ; 1	0 ; 1	1 ; 2	0 ; 1	0 ; 1
Médiane (min/max)	1 (0 ; 11)	0 (0 ; 11)	0 (0 ; 9)	0 (0 ; 9)	0 (0 ; 8)	0 (0 ; 8)	0 (0 ; 9)	0 (0 ; 5)	0 (0 ; 6)
Durées de séjour									
Moyenne, Écart-type	6,6 ; 11,1	5 ; 4	16 ; 16	8 ; 7	10 ; 10	5 ; 4	14 ; 15	8 ; 8	8 ; 7
Médiane (min/max)	4,0 (1 ; 161)	4 (1 ; 41)	10 (1 ; 115)	6 (1 ; 79)	7 (1 ; 72)	4 (1 ; 30)	10 (1 ; 161)	5 (1 ; 67)	6 (1 ; 71)
Nbre de jours aux soins intensifs									
Moyenne, Écart-type	0,9 ; 3,0	2,5 ; 2,4	1,5 ; 7,0	0,1 ; 0,6	0,6 ; 1,5	2,5 ; 2,7	1,4 ; 6,5	0,1 ; 1,5	0,3 ; 0,7
Médiane (min/max)	1 (1 ; 99)	2 (0 ; 26)	0 (0 ; 99)	0 (0 ; 7)	0 (0 ; 11)	2 (0 ; 24)	0 (0 ; 99)	0 (0 ; 34)	0 (0 ; 5)

¹ Ces statistiques considèrent tous les épisodes de soins de l'échantillon. Les valeurs apparaissant au tableau ont été arrondies pour des fins de présentation.

Les statistiques descriptives des variables dépendantes retenues dans les modèles de régression (quantités et coûts totaux des tests de laboratoire et d'imagerie par épisode de soins hospitalier) figurent au tableau VIII. Ces statistiques ont été calculées de façon globale pour l'ensemble des services faisant l'objet de l'analyse (colonne intitulée : données globales) puis pour chacun des services en fonction des moments précédant et succédant l'implantation de la nouvelle structure de gouverne dans l'hôpital (autres colonnes du tableau). Comme pour les variables indépendantes, les valeurs statistiques moyennes, écarts-types, médianes et min/max sont présentées.

Tableau VIII²
 Statistiques descriptives par services - Avant et après l'implantation de la nouvelle structure
 Variables dépendantes continues

Variables dépendantes	Avant					Après				
	Données globales	Cardiologie (n = 1946)	Méd. Interne (n = 499)	Gynécologie (n = 1467)	Urologie (n = 588)	Cardiologie (n = 1453)	Méd. Interne (n = 1179)	Gynécologie (n = 1827)	Urologie (n = 501)	
# tests labo/épisode de soins										
Moyenne; Écart-type médiane (min/max)*	16; 45 7 (1; 1396)	11; 12 9 (1; 238)	39; 84 18 (2; 1310)	3; 6 2 (1; 90)	7; 11 2 (1; 98)	17; 17 12 (1; 198)	49; 101 24 (1; 1396)	7; 16 3 (1; 502)	12; 19 6 (1; 156)	
Coûts totaux tests labo/épisode de soins										
Moyenne; Écart-type Médiane (min/max)	\$ 28; 83 11 (0,43; 3237)	\$ 22; 28 15 (0,43; 662)	\$ 95; 210 41 (2; 3237)	\$ 8; 12 5 (1; 182)	\$ 15; 28 5 (0,43; 400)	\$ 25; 25 17 (0,43; 293)	\$ 76; 165 35 (0,65; 2400)	\$ 11; 23 6 (0,45; 717)	\$ 18; 26 9 (0,43; 238)	
# tests imagerie										
Moyenne; Écart-type médiane (min/max)	4; 8 2 (1; 214)	(n = 1072) 3; 3 2 (1; 50)	(n = 393) 11; 18 6 (2; 214)	(n = 418) 2; 1 1 (1; 12)	(n = 322) 2; 2 2 (1; 16)	(n = 734) 3; 2 2 (1; 26)	(n = 925) 5; 9 3 (1; 144)	(n = 556) 2; 3 1 (1; 49)	(n = 272) 2; 2 1 (1; 13)	
Coûts totaux imagerie										
Moyenne; Écart-type Médiane (min/max)	\$ 237; 526 67 (14; 7864)	\$ 593; 905 90 (14; 7864)	\$ 221; 343 126 (28; 3872)	\$ 39; 40 16 (14; 384)	\$ 64; 69 40 (14; 798)	\$ 239; 432 67 (16; 2644)	\$ 140; 194 82 (14; 2669)	\$ 63; 78 26 (14; 1089)	\$ 46; 50 23 (14; 339)	

² Ces statistiques ne considèrent que les épisodes ayant reçu des tests de laboratoire (n = 9460) et/ou d'imagerie (n = 4692) et les coûts totaux sont calculés en multipliant les quantités des tests avec leur prix unitaire respectif (référence = 1997). Les valeurs ont été arrondies pour des fins de présentation.

Selon les données de ce tableau, les quantités de tests de laboratoire par épisode de soins ont augmenté de façon importante après l'introduction de la nouvelle structure, pour tous les services à l'étude, cette augmentation étant plus considérable pour les services de gynécologie, d'urologie (faibles utilisateurs) et de médecine interne (utilisateur). Au niveau des coûts par épisode de soins de ces tests, la cardiologie affiche une augmentation mais aussi une réduction importante de la valeur monétaire maximale des tests prescrits. Le service de médecine interne affiche une baisse considérable de ces coûts, tandis que les services faibles utilisateurs affichent une hausse de ces derniers. L'urologie semble toutefois avoir utilisé des tests de laboratoire à coûts moindre, le test le plus cher après l'intervention coûtant moins que le test le plus cher avant l'intervention.

En ce qui concerne les quantités de tests d'imagerie, des baisses sont observées, à première vue, pour les services utilisateurs alors que pour les services faibles utilisateurs, les quantités médianes sont restées les mêmes. Le service de gynécologie affiche une hausse de la valeur maximale des quantités, alors que l'urologie semble avoir réduit sa consommation de tests plus dispendieux. Enfin, les coûts des tests d'imagerie pour les services utilisateurs affichent des réductions, tout comme le service d'urologie, alors que la gynécologie affiche une hausse des coûts pour ces tests.

Les résultats des comparaisons de tendances d'utilisation des tests de laboratoire et d'imagerie font l'objet de régressions multiples afin d'observer empiriquement l'impact réel de la nouvelle gouverne sur les profils de prescription des médecins et déterminer le niveau de signification de celui-ci. Les résultats de ces régressions sont présentés dans la sous-section suivante.

5.1.2 Résultats des modèles de régression multiples

Plusieurs modèles de régressions "pas-à-pas" ont été testés afin de déterminer les variables susceptibles d'expliquer les tendances d'utilisation³ des tests dans l'hôpital. Les variables "nombre de jours passés aux soins intensifs" et "type de congé reçu" ont été rejetées des modèles par la procédure du système informatique, celles-ci contribuant pour moins de 1% à l'explication des variations observées au niveau de l'utilisation des tests de laboratoire (changement du R^2 dû à l'ajout de ces variables = $\pm 0,01$). Le tableau VII montrait d'ailleurs que la grande majorité des patients n'avait jamais séjourné à l'unité des soins intensifs pendant leur épisode de soins et que la plupart des épisodes s'étaient terminés par un congé avec autorisation médicale. Les modèles de régression étaient donc constitués des variables suivantes, regroupées à l'intérieur de deux blocs dont un premier comprenant les variables "type d'admission", "nombre de complications", "âge du patient", "RIW", "durée de séjour", et un deuxième bloc incluant les trimestres à l'étude.

Les trimestres ont été traités de deux façons différentes dans les modèles de régression : 1- les trimestres ont été regroupés selon qu'ils précédaient ou succédaient à l'intervention, formant ainsi une variable [0,1] dans les modèles, 0 comprenant les trimestres "avant" l'intervention et 1 regroupant les trimestres "après" l'intervention; 2- les trimestres ont été considérés un à un, chacun des trimestres constituant ainsi une variable.

5.1.2.1 Modèles de régression par service clinique et par groupe de médecins prescripteurs

Les tableaux X à XXIV inclusivement présentent les principaux résultats obtenus des modèles de régression "pas-à-pas" pour chacun des services cliniques et groupe de médecins prescripteurs sélectionnés, et ce, pour les quatre (4) variables dépendantes

³ Les résultats des ANOVA indiquaient que tous les modèles étaient globalement significatifs.

retenues. Les résultats des modèles de régressions sont présentés globalement (tableaux X, XIV, XVIII et XXII), puis pour chaque groupe de médecins prescripteurs à l'intérieur de leur service clinique respectif, respectant ainsi la logique des groupes contrastes d'utilisateurs (tableaux XI, XII, XIII, XV, XVI, XVII, XIX, XX, XXI, XXIII, XXIV). Ces modèles de régressions visent à déterminer l'impact de la nouvelle structure sur différentes catégories de médecins prescripteurs plus ou moins exposés à l'information, et sur le service dans son ensemble.

Des informations descriptives sur les types de prescripteurs que constitue l'ensemble des médecins échantillonnés pour les fins d'analyse sont d'abord présentées (tableau IX) pour les trois (3) groupes formés selon la procédure décrite au chapitre du cadre méthodologique.

Tableau IX
Types de médecins prescripteurs

Groupes de médecins	Nombre de médecins	Pourcentage (%) des médecins	Nombre total ⁴ d'épisodes de soins
1 = Petits prescripteurs	18	45 %	2 150
2 = Moyens prescripteurs	8	20 %	3 528
3 = Gros prescripteurs	14	35 %	8 474
Total :	40	100 %	14 086

Soulignons que la majorité des médecins se retrouvaient dans le groupe des petits (45%) ou des gros prescripteurs (35%).

⁴ Il s'agit de tous les épisodes de soins valides ayant reçu des tests de laboratoire et/ou d'imagerie. Soulignons qu'un médecin oeuvrait dans 2 services hospitaliers, réduisant quelque peu le nombre des épisodes valides pour les fins d'analyse. Dans les modèles de régression, nous avons aussi dû faire face à de nombreuses données manquantes.

Les résultats des divers modèles de régression sont ensuite présentés à l'aide de tableaux synthèses, accompagnés de représentations graphiques de l'évolution des coefficients β standardisés dans le temps. Ces dernières permettent de vérifier si les changements observés correspondent aux trimestres suivant l'introduction de la nouvelle structure (coupure au 1^{er} trimestre de 1997), se traduisant par une rupture et une modification de la pente de la tendance observée aux trimestres la précédant. Ce genre de représentation est d'autant plus utile lorsque des tendances sont déjà visibles avant l'intervention, ainsi qu'en l'absence de valeurs significatives des coefficients β pour certains trimestres. Seuls les résultats des régressions des services cliniques sont toutefois présentés dans la présente section de la thèse, les représentations graphiques des résultats obtenus pour les groupes de médecins prescripteurs figurant en annexe.

5.1.2.2 Résultats pour le service de cardiologie

Pour le service de cardiologie, utilisateur de l'information fortement exposé à celle-ci (tableau X), la consommation des tests de laboratoire et les coûts de ces tests sont principalement expliqués par la durée de séjour des patients (R^2 ajusté=0,32 et 0,41 respectivement). Les variations des R^2 entre les blocs de variables 1 et 2 sont statistiquement significatives, indiquant un changement des profils de prescriptions au niveau des tests de laboratoire. Pour les volumes de ces tests, aucun coefficient β standardisé n'est toutefois significatif après le 2^{ième} trimestre de 1997, reflétant une inefficacité de la nouvelle structure de gouverne à générer une réduction de leur utilisation. Cette inefficacité est aussi observée au niveau des coûts de ces tests, les représentations graphiques (p. 109) révélant une tendance en faveur d'une augmentation significative de ces derniers et une accélération de leur rythme de croissance.

La durée de séjour explique aussi les changements de volumes des tests d'imagerie, mais c'est le type d'admission qui constitue la meilleure variable prédictive du modèle au niveau des variations de coûts de ces tests (R^2 ajusté =0,24). Les coefficients β standardisés des modèles de régression des quantités de tests d'imagerie sont significatifs pour l'ensemble des trimestres à l'étude (sauf celui du 1^{er} trimestre de 1997) et une tendance vers un accroissement du rythme de consommation des volumes de ces tests est observée après l'introduction de la nouvelle gouverne, suggérant une inefficacité de l'intervention (voir graphiques p. 110). Pour ce service utilisateur, la nouvelle structure n'a donc été efficace qu'au niveau des coûts des tests d'imagerie, les graphiques des coefficients β standardisés (p. 110) affichant des coûts globalement négatifs et constants pour ce genre de tests après l'intervention.

Pour le groupe de médecins "petits prescripteurs" à l'intérieur de ce service (tableau XI), les résultats ne fournissent aucune indication dans le sens d'une efficacité de

la nouvelle structure, les données significatives étant insuffisantes pour les tests d'imagerie et les tendances difficilement observables pour les tests de laboratoire (voir graphiques de l'annexe 11). De plus, les variations des R^2 entre les deux blocs de variables n'indiquent aucun changement significatif au niveau des profils de prescription. Le groupe des médecins "moyens prescripteurs" (tableau XII et annexe 12) affiche des tendances similaires, se traduisant par une inefficacité de la nouvelle structure pour les quatre (4) variables dépendantes sous analyse. La nouvelle structure ne s'est avérée que partiellement efficace pour le groupe des médecins "gros prescripteurs" (tableau XIII), aucune efficacité n'étant observée au niveau des tests de laboratoire. Les représentations graphiques des résultats exprimés par les coefficients β standardisés des coûts des tests d'imagerie suggèrent une certaine forme d'efficacité en montrant un renversement de la tendance à la hausse pour les trimestres succédant l'intervention (voir annexe 13). Les coefficients β standardisés sont toutefois négatifs avant et après l'intervention.

Tableau X
Résultats des modèles de régression - Service de cardiologie

Variables	Quantité de tests de laboratoire (Y1= ln labo) Total N = 3376 ⁵			Coûts totaux des tests de laboratoire (Y2= ln Clabo) Total N = 3376		
	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β ⁶ standardisés (sign.)	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β standardisés (sign.)
Indépendantes (X)						
Bloc 1 :						
Durée de séjour	0,32	0,32 (,000)	0,41 (,000)	0,41	0,41 (,000)	0,48 (,000)
RIW	0,44	0,12 (,000)	0,30 (,000)	0,52	0,11 (,000)	0,31 (,000)
Type d'admission	0,53	0,09 (,000)	0,28 (,000)	0,56	0,04 (,000)	0,23 (,000)
Nombre complications	0,53	0,00 (,000)	0,06 (,000)	0,57	0,01 (,000)	0,07 (,000)
Âge ⁷	*	*	*	0,57	0,00 (,006)	-0,03 (,005)
Trimestres : Avant/Après ⁸	0,57	0,04 (,000)	0,16 (,000)	0,59	0,02 (,000)	0,04 (,000)
Bloc 2:						
Trimestres : AN94-3			-0,11 (,000)			-0,12 (,000)
AN94-4			-0,15 (,000)			-0,19 (,000)
AN95-1			-0,15 (,000)			-0,21 (,000)
AN95-2			-0,05 (,009)			-0,14 (,000)
AN95-3			-0,06 (,000)			-0,15 (,000)
AN95-4			-0,13 (,000)			-0,18 (,000)
AN97-1			0,03 (,011)			-0,00 (N.S.)
AN97-2			0,03 (,046)			-0,08 (,000)
AN97-3			-0,01 (N.S.)			-0,12 (,000)
AN97-4			-0,01 (N.S.)			-0,12 (,000)
AN98-1			-0,03 (N.S.)			-0,13 (,000)
AN98-2			-0,03 (N.S.)			-0,12 (,000)
AN98-3			-0,02 (N.S.)			0,10 (,000)
AN98-4			0,01 (N.S.)			-0,09 (,000)

Forme algébrique des modèles de régression :

$$Y = \alpha + \beta (\ln \text{ durée séjour}) + \beta (\ln \text{ RIW}) + \beta \text{ type d'admission} + \beta \text{ complications} + \beta \text{ âge} + \beta \text{ trim} + \varepsilon$$

⁵ Les N de chaque service ne correspondent pas exactement au total observé étant donné le retrait de certaine(s) variable(s) des modèles de régression.

⁶ Les coefficients β standardisés sont ceux du dernier modèle constitué par l'ensemble des variables retenues par la procédure "pas-à-pas".

⁷ Les variables avec des zones grises ne rencontraient pas les critères d'inclusion dans le modèle (p<0,05).

⁸ Une variable "temps recodé" a été créée afin d'obtenir un coefficient β unique pour les trimestres avant et après l'intervention.

Tableau X (suite)
Résultats des modèles de régression - service de cardiologie

Variables	Quantité de tests d'imagerie (Y3 = ln radio) Total N = 1783 ⁹			Coûts totaux des tests d'imagerie (Y4 = ln Cradio) Total N = 1783		
	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β^{10} standardisés (sign.)	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β standardisés (sign.)
Indépendantes (X)						
Bloc 1 :						
Durée de séjour	0,28	0,28 (,000)	0,35 (,000)	*	*	*
RIW	0,36	0,01 (,000)	0,09 (,000)	0,37	0,13 (,000)	0,36 (,000)
Type d'admission	0,33	0,05 (,000)	0,30 (,000)	0,24	0,24 (,000)	-0,34 (,000)
Nombre complications	0,35	0,02 (,000)	0,15 (,000)	0,37	0,00 (,027)	0,05 (,006)
Âge ¹¹	*	*	*	0,37	0,00 (,000)	-0,07 (,000)
Trimestres : Avant/Après ¹²	0,41	0,05 (,000)	-0,05 (,006)	0,47	0,10 (,000)	-0,15 (,000)
Bloc 2:						
Trimestres : AN94-3			-0,16 (,000)			-0,23 (,000)
AN94-4			-0,20 (,000)			-0,27 (,000)
AN95-1			-0,24 (,000)			-0,29 (,000)
AN95-2			-0,34 (,000)			-0,17 (,000)
AN95-3			-0,30 (,000)			-0,13 (,000)
AN95-4			-0,29 (,000)			-0,19 (,000)
AN97-1			-0,02 (N.S.)			-0,03 (N.S.)
AN97-2			-0,18 (,000)			-0,19 (,000)
AN97-3			-0,28 (,000)			-0,25 (,000)
AN97-4			-0,23 (,000)			-0,25 (,000)
AN98-1			-0,23 (,000)			-0,23 (,000)
AN98-2			-0,22 (,000)			-0,21 (,000)
AN98-3			-0,16 (,000)			-0,21 (,000)
AN98-4			-0,22 (,000)			-0,23 (,000)

⁹ Les N de chaque service ne correspondent pas au total observé étant donné le retrait de certaine(s) variable(s) des modèles de régression.

¹⁰ Les coefficients β standardisés sont ceux du dernier modèle constitué par l'ensemble des variables retenues par la procédure "pas-à-pas".

¹¹ Les variables avec des zones grises ne rencontraient pas les critères d'inclusion dans le modèle ($p < 0,05$).

¹² Une variable "temps recodé" a été créée afin d'obtenir un coefficient β unique pour les trimestres avant et après l'intervention.

Tableau XI

Résultats des modèles de régression - service de cardiologie : petits prescripteurs

Variables	Quantité de tests de laboratoire (Y1 = ln labo) Total N = 234			Coûts totaux des tests de laboratoire (Y2 = ln Clabo) Total N = 234		
	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β^{13} standardisés (sign.)	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β standardisés (sign.)
Indépendantes (X)						
Bloc 1 :						
Durée de séjour	0,03	0,03 (,004)	0,18 (,010)	0,05	0,01 (,027)	0,14 (,048)
RIW	*	*	*	*	*	*
Type d'admission	0,06	0,03 (,004)	0,18 (,005)	*	*	*
Nombre complications	0,08	0,02 (,020)	0,15 (,020)	0,04	0,04 (,004)	0,16 (,018)
Âge ¹⁴	*	*	*	*	*	*
Trimestres : Avant/Après ¹⁵	0,08	0,00 (N.S.)	0,04 (N.S.)	0,05	0,00 (N.S.)	-0,02 (N.S.)
Bloc 2 :						
Trimestres : AN94-3			-0,32 (,000)			-0,33 (,000)
AN94-4			-0,53 (,000)			-0,49 (,000)
AN95-1			-0,60 (,000)			-0,59 (,000)
AN95-2			-0,24 (,001)			-0,41 (,000)
AN95-3			-0,24 (,001)			-0,46 (,000)
AN95-4			-0,25 (,001)			-0,48 (,000)
AN97-1			-0,07 (N.S.)			-0,12 (,048)
AN97-2			0,06 (N.S.)			-0,04 (N.S.)
AN97-3			-0,20 (,001)			-0,29 (,000)
AN97-4			-0,08 (N.S.)			-0,04 (N.S.)
AN98-1			-0,15 (,010)			-0,22 (,000)
AN98-2			-0,07 (N.S.)			-0,12 (,041)
AN98-3			-0,14 (,019)			-0,18 (,003)
AN98-4			-0,18 (,003)			-0,30 (,000)

Forme algébrique des modèles de régression :

$$Y = \alpha + \beta (\ln \text{ durée séjour}) + \beta (\ln \text{ RIW}) + \beta \text{ type d'admission} + \beta \text{ complications} + \beta \text{ âge} + \beta \text{ trim} + \epsilon$$

¹³ Les coefficients β standardisés sont ceux du dernier modèle constitué par l'ensemble des variables retenues par la procédure "pas-à-pas".

¹⁴ Les variables avec des zones grises ne rencontraient pas les critères d'inclusion dans le modèle ($p < 0,05$).

¹⁵ Une variable "temps recodé" a été créée afin d'obtenir un coefficient β unique pour les trimestres avant et après l'intervention.

Tableau XI (suite)

Résultats des modèles de régression - service de cardiologie : petits prescripteurs

Variables	Quantité de tests d'imagerie (Y3 = ln radio) Total N = 26			Coûts totaux des tests d'imagerie (Y4 = ln Cradio) Total N = 26		
	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β^{16} standardisés (sign.)	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β standardisés (sign.)
Indépendantes (X)						
Bloc 1 :						
Durée de séjour ¹⁷	*	*	*	0,14	0,14 (,032)	-0,47 (,002)
RIW	*	*	*	*	*	*
Type d'admission	*	*	*	*	*	*
Nombre complications	*	*	*	*	*	*
Âge	0,13	0,13 (,038)	-0,39 (N.S.)	*	*	*
Trimestres : Avant/Après ¹⁸	0,13	0,00 (N.S.)	-0,08 (N.S.)	0,14	0,00 (N.S.)	-0,17 (N.S.)
Bloc 2 :						
Trimestres : AN94-3			n.d.			n.d.
AN94-4			-0,46 (N.S.)			-0,29 (N.S.)
AN95-1			-0,61 (,034)			-0,49 (N.S.)
AN95-2			-0,73 (,028)			-0,21 (N.S.)
AN95-3			-0,18 (N.S.)			-0,12 (N.S.)
AN95-4			-0,99 (,006)			-0,15 (N.S.)
AN97-1			n.d.			n.d.
AN97-2			-0,46 (N.S.)			-0,01 (N.S.)
AN97-3			-0,18 (N.S.)			-0,21 (N.S.)
AN97-4			n.d.			n.d.
AN98-1			-0,62 (,034)			-0,36 (N.S.)
AN98-2			-0,66 (,017)			-0,36 (N.S.)
AN98-3			-0,43 (N.S.)			0,01 (N.S.)
AN98-4			n.d.			n.d.

¹⁶ Les coefficients β standardisés sont ceux du dernier modèle constitué par l'ensemble des variables retenues par la procédure "pas-à-pas".

¹⁷ Les variables avec des zones grises ne rencontraient pas les critères d'inclusion dans le modèle ($p < 0,05$).

¹⁸ Une variable "temps recodé" a été créée afin d'obtenir un coefficient β unique pour les trimestres avant et après l'intervention.

Tableau XII

Résultats des modèles de régression - service de cardiologie : moyens prescripteurs

Variables	Quantité de tests de laboratoire (Y1 = ln labo) Total N = 225			Coûts totaux des tests de laboratoire (Y2 = ln Clabo) Total N = 225		
	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β ¹⁹ standardisés (sign.)	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β standardisés (sign.)
Indépendantes (X)						
Bloc 1 :						
Durée de séjour	0,39	0,39 (,000)	0,59 (,000)	0,49	0,49 (,000)	0,64 (,000)
RIW	0,44	0,05 (,000)	0,15 (,008)	0,51	0,02 (,004)	0,15 (,008)
Type d'admission	*	*	*	*	*	*
Nombre complications ²⁰	*	*	*	*	*	*
Âge	*	*	*	*	*	*
Trimestres : Avant/Après ²¹	0,47	0,03 (,000)	0,21 (,000)	0,51	0,00 (N.S.)	0,01(N.S.)
Bloc 2 :						
Trimestres : AN94-3			-0,20 (,000)			-0,20 (,000)
AN94-4			0,03 (N.S.)			0,01 (N.S.)
AN95-1			-0,25 (,000)			-0,33 (,000)
AN95-2			n.d.			n.d.
AN95-3			-0,14 (,031)			-0,26 (,000)
AN95-4			-0,14 (,012)			-0,20 (,000)
AN97-1			n.d.			n.d.
AN97-2			0,10 (N.S.)			-0,12 (,031)
AN97-3			n.d.			n.d.
AN97-4			n.d.			n.d.
AN98-1			-0,04 (N.S.)			-0,18 (,001)
AN98-2			-0,15 (,005)			-0,24 (,000)
AN98-3			0,02 (N.S.)			-0,13 (,018)
AN98-4			0,07 (N.S.)			-0,04 (N.S.)

Forme algébrique des modèles de régression :

$$Y = \alpha + \beta (\ln \text{ durée séjour}) + \beta (\ln \text{ RIW}) + \beta \text{ type d'admission} + \beta \text{ complications} + \beta \text{ âge} + \beta \text{ trim} + \varepsilon$$

¹⁹ Les coefficients β standardisés sont ceux du dernier modèle constitué par l'ensemble des variables retenues par la procédure "pas-à-pas".

²⁰ Les variables avec des zones grises ne rencontraient pas les critères d'inclusion dans le modèle (p<0,05).

²¹ Une variable "temps recodé" a été créée afin d'obtenir un coefficient β unique pour les trimestres avant et après l'intervention.

Tableau XII (suite)

Résultats des modèles de régression - service de cardiologie : moyens prescripteurs

Variables	Quantité de tests d'imagerie (Y3 = ln radio) Total N = 183			Coûts totaux des tests d'imagerie (Y4 = ln Cradio) Total N = 183		
	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β^{22} standardisés (sign.)	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β standardisés (sign.)
Indépendantes (X)						
Bloc 1 :						
Durée de séjour	0,11	0,11 (,000)	0,28 (,000)	0,17	0,05 (,001)	0,24 (,001)
R ² W ²³	*	*	*	*	*	*
Nombre complications	0,14	0,03 (,013)	0,19 (,011)	0,12	0,12 (,000)	0,25 (,001)
Type d'admission	0,15	0,01 (,040)	0,16 (,023)	*	*	*
Âge	*	*	*	*	*	*
Trimestres : Avant/Après ²⁴	0,16	0,01 (N.S.)	-0,12 (N.S.)	0,17	0,00 (N.S.)	-0,06 (N.S.)
Bloc 2 :						
Trimestres : AN94-3			-0,37 (,000)			-0,31 (,000)
AN94-4			-0,18 (,006)			-0,20 (,003)
AN95-1			-0,57 (,000)			-0,51 (,000)
AN95-2			n.d.			n.d.
AN95-3			-0,56 (,000)			-0,29 (,002)
AN95-4			-0,24 (,002)			-0,17 (,032)
AN97-1			n.d.			n.d.
AN97-2			-0,37 (,000)			-0,30 (,000)
AN97-3			n.d.			n.d.
AN97-4			n.d.			n.d.
AN98-1			-0,31 (,000)			-0,13 (N.S.)
AN98-2			-0,38 (,000)			-0,23 (,001)
AN98-3			-0,33 (,000)			-0,23 (,003)
AN98-4			-0,35 (,000)			-0,25 (,001)

²² Les coefficients β standardisés sont ceux du dernier modèle constitué par l'ensemble des variables retenues par la procédure "pas-à-pas".

²³ Les variables avec des zones grises ne rencontraient pas les critères d'inclusion dans le modèle ($p < 0,05$).

²⁴ Une variable "temps recodé" a été créée afin d'obtenir un coefficient β unique pour les trimestres avant et après l'intervention.

Tableau XIII

Résultats des modèles de régression - service de cardiologie : gros prescripteurs

Variables	Quantité de tests de laboratoire (Y1 = ln labo) Total N = 2917			Coûts totaux des tests de laboratoire (Y2 = ln Clabo) Total N = 2917		
	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β ²⁵ standardisés (sign.)	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β standardisés (sign.)
Indépendantes (X)						
Bloc 1 :						
Durée de séjour	0,32	0,32 (,000)	0,44 (,000)	0,42	0,42 (,000)	0,52 (,000)
RIW	0,42	0,10 (,000)	0,29 (,000)	0,51	0,09 (,000)	0,29 (,000)
Nombre complications	0,49	0,00 (,000)	0,07 (,000)	0,55	0,01 (,000)	0,07 (,000)
Âge ²⁶	*	*	*	0,55	0,00 (,001)	-0,04 (,001)
Type d'admission	0,49	0,07 (,000)	0,24 (,000)	0,54	0,03 (,000)	0,19 (,000)
Trimestres : Avant/Après ²⁷	0,51	0,02 (,000)	0,17 (,000)	0,55	0,00 (,000)	0,05 (,000)
Bloc 2:						
Trimestres : AN94-3			-0,11 (,000)			-0,12 (,000)
AN94-4			-0,16 (,000)			-0,19 (,000)
AN95-1			-0,13 (,000)			-0,19 (,000)
AN95-2			-0,03 (N.S.)			-0,13 (,000)
AN95-3			-0,04 (,020)			-0,12 (,000)
AN95-4			-0,12 (,000)			-0,17 (,000)
AN97-1			0,05 (,000)			0,01 (N.S.)
AN97-2			0,03 (N.S.)			-0,07 (,000)
AN97-3			0,00 (N.S.)			-0,11 (,000)
AN97-4			-0,00 (N.S.)			-0,13 (,000)
AN98-1			-0,02 (N.S.)			-0,12 (,000)
AN98-2			-0,01 (N.S.)			-0,11 (,000)
AN98-3			-0,02 (N.S.)			-0,10 (,000)
AN98-4			0,02 (N.S.)			-0,08 (,000)

Forme algébrique des modèles de régression :

$$Y = \alpha + \beta (\ln \text{ durée séjour}) + \beta (\ln \text{ RIW}) + \beta \text{ type d'admission} + \beta \text{ complications} + \beta \text{ âge} + \beta \text{ trim} + \epsilon$$

²⁵ Les coefficients β standardisés sont ceux du dernier modèle constitué par l'ensemble des variables retenues par la procédure "pas-à-pas".

²⁶ Les variables avec des zones grises ne rencontraient pas les critères d'inclusion dans le modèle (p<0,05).

²⁷ Une variable "temps recodé" a été créée afin d'obtenir un coefficient β unique pour les trimestres avant et après l'intervention.

Tableau XIII (suite)

Résultats des modèles de régression - service de cardiologie : gros prescripteurs

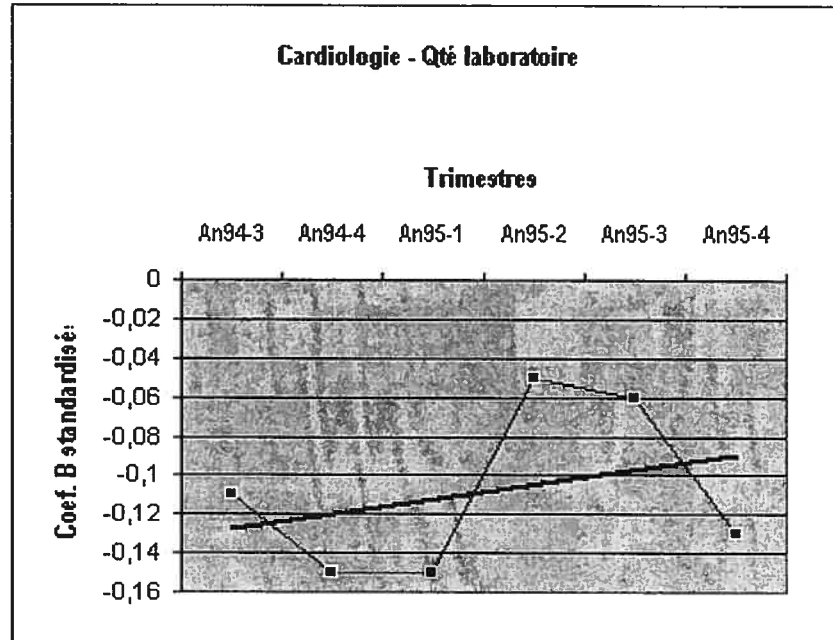
Variables	Quantité de tests d'imagerie (Y3 = ln radio) Total N = 1574			Coûts totaux des tests d'imagerie (Y4 = ln Cradio) Total N = 1574		
	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β^{28} standardisés (sign.)	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β standardisés (sign.)
Indépendantes (X)						
Bloc 1 :						
Durée de séjour	0,29	0,29 (,000)	0,38 (,000)	*	*	*
RIW	0,37	0,01 (,000)	0,12 (,000)	0,40	0,12 (,000)	0,35 (,000)
Nombre complications	0,36	0,02 (,000)	0,14 (,000)	0,40	0,00 (,048)	0,03 (,109)
Âge	*	*	*	0,40	0,00 (,000)	-0,08 (,000)
Type d'admission ²⁹	0,34	0,05 (,000)	0,28 (,000)	0,28	0,28 (,000)	-0,42 (,000)
Trimestres : Avant/Après ³⁰	0,37	0,00 (,045)	-0,04 (,045)	0,42	0,02 (,000)	-0,15 (,000)
Bloc 2:						
Trimestres : AN94-3			-0,13 (,000)			-0,23 (,000)
AN94-4			-0,18 (,000)			-0,29 (,000)
AN95-1			-0,19 (,000)			-0,27 (,000)
AN95-2			-0,32 (,000)			-0,19 (,000)
AN95-3			-0,27 (,000)			-0,12 (,000)
AN95-4			-0,27 (,000)			-0,21 (,000)
AN97-1			-0,01 (N.S.)			-0,04 (,043)
AN97-2			-0,15 (,000)			-0,18 (,000)
AN97-3			-0,27 (,000)			-0,27 (,000)
AN97-4			-0,22 (,000)			-0,28 (,000)
AN98-1			-0,22 (,000)			-0,24 (,000)
AN98-2			-0,19 (,000)			-0,21 (,000)
AN98-3			-0,13 (,000)			-0,20 (,000)
AN98-4			-0,20 (,000)			-0,24 (,000)

²⁸ Les coefficients β standardisés sont ceux du dernier modèle constitué par l'ensemble des variables retenues par la procédure "pas-à-pas".

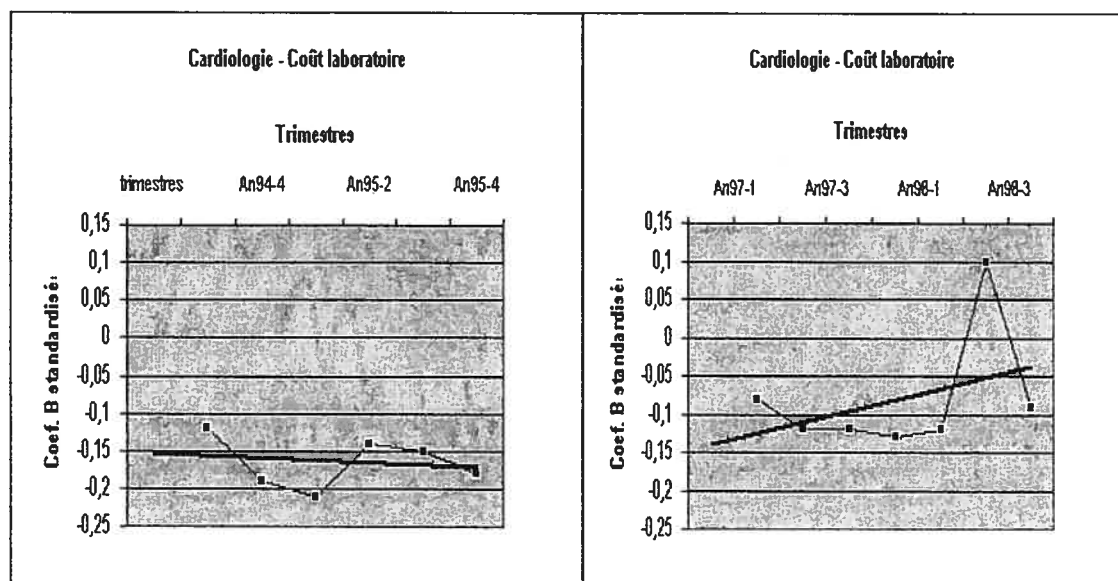
²⁹ Les variables avec des zones grises ne rencontraient pas les critères d'inclusion dans le modèle ($p < 0,05$).

³⁰ Une variable "temps recodé" a été créée afin d'obtenir un coefficient β unique pour les trimestres avant et après l'intervention.

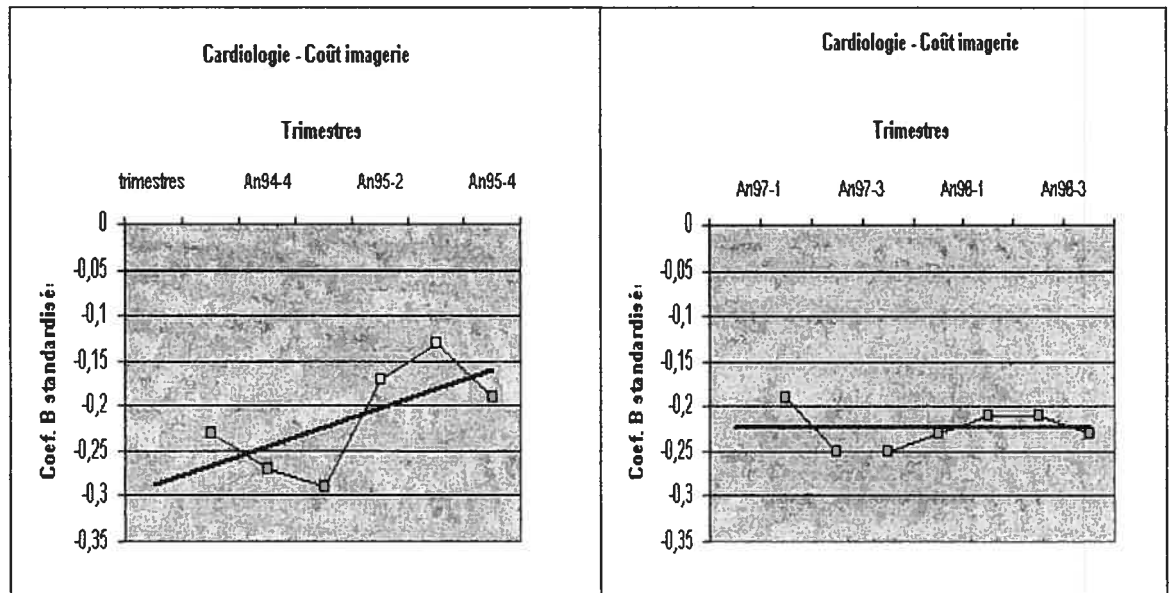
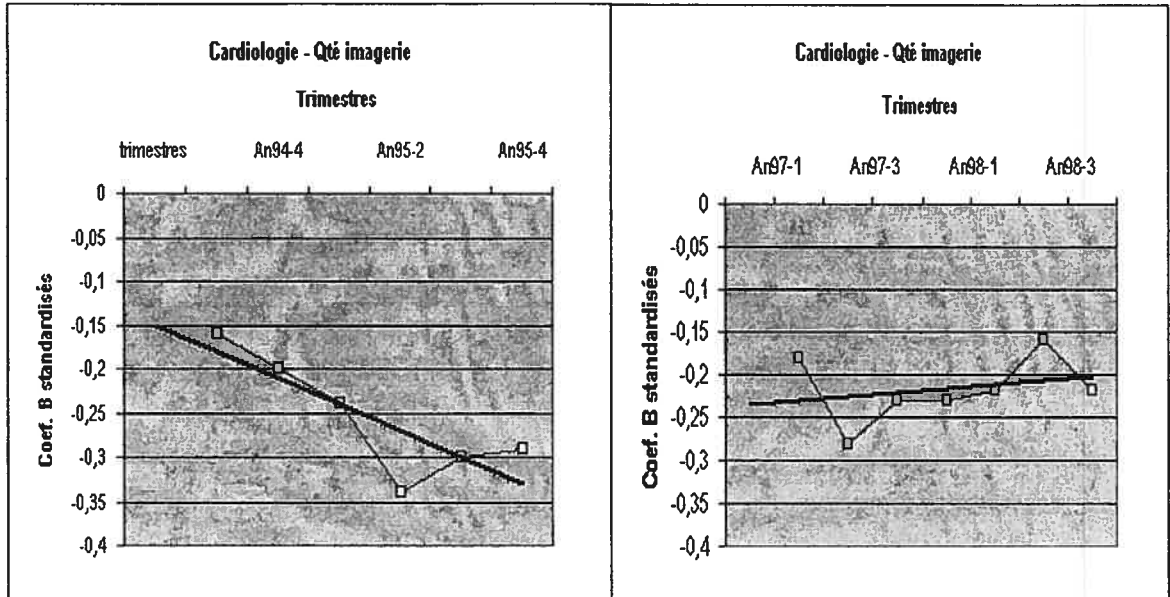
Graphique 1
Service de cardiologie
Quantités et coûts des tests de laboratoire



Soulignons qu'aucun changement statistiquement significatif n'a été observé pour les quantités de laboratoire du service de cardiologie après l'intervention.



Graphique 2
 Service de cardiologie
 Quantités et coûts des tests d'imagerie



5.1.2.3 Résultats pour le service de médecine interne

La nouvelle structure n'a guère été plus efficace pour le service de médecine interne, autre service utilisateur fortement exposé à l'information (Tableau XIV). En effet, la durée de séjour explique encore ici la plus grande part de la variance observée au niveau de l'utilisation de tous les tests diagnostiques sélectionnés pour les fins d'analyse (quantités et coûts). Des changements significatifs des tendances d'utilisation des tests sont observés après la mise en opération de la nouvelle structure, les variations des R^2 entre les variables du premier et du second bloc étant toutes globalement significatives. L'impact de la nouvelle structure n'est toutefois pas favorable dans le cas des quantités de tests de laboratoire prescrits, l'utilisation de ces tests étant positive et croissante dans le temps (voir graphique p. 121). Aucune conclusion ne peut être tirée pour les coûts de ces tests, la moitié des coefficients β standardisés des trimestres succédant l'intervention n'étant pas statistiquement significatifs. L'influence de la nouvelle structure semble meilleure au niveau des tests d'imagerie qui affichent des baisses considérables et statistiquement significatives des quantités et des coûts totaux générés par l'utilisation de ces tests. Une nuance doit cependant être apportée à l'effet que des efforts en vue d'une réduction des quantités et coûts des tests d'imagerie ont aussi été observés avant l'introduction de la nouvelle structure et de l'information, soit à partir du premier trimestre de 1995, bien que n'apparaissant pas dans le graphique.

Au niveau des groupes de médecins petits prescripteurs à l'intérieur de ce service (tableau XV), les résultats ne révèlent aucun changement statistiquement significatifs pour l'ensemble des variables dépendantes sous analyse, la plupart des trimestres ne comportant pas de donnée disponible. Les seuls résultats significatifs observés montrent des quantités de tests de laboratoire prescrits à la hausse. En ce qui concerne les groupes de médecins moyens et gros prescripteurs (tableaux XVI et XVII), aucune modification des tendances de prescription n'est observée au niveau des quantités et des coûts des tests de

laboratoire, la plupart des coefficients β standardisés étant non significatifs. Ce résultat est encore plus visible lors de l'examen des représentations graphiques des coefficients β standardisés dans le temps (voir annexes 14 et 15). Cependant, un changement statistiquement significatif est observé pour les quantités de tests d'imagerie prescrits par le groupe de médecins "moyens prescripteurs" qui affichent des résultats suggérant une réduction plus importante aux trimestres suivant l'introduction de la nouvelle structure. Cette observation est aussi valable pour le groupe de médecins gros prescripteurs qui affichent également des baisses statistiquement significatives pour les coûts de ces tests aux trimestres après l'intervention.

Tableau XIV

Résultats des modèles de régression - service de médecine interne

Variables	Quantité de tests de laboratoire (Y1= ln labo) Total N = 1668			Coûts totaux des tests de laboratoire (Y2= ln Clabo) Total N = 1668		
	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β ³¹ standardisés (sign.)	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β standardisés (sign.)
Indépendantes (X)						
Bloc 1 :						
Durée de séjour	0,30	0,30 (,000)	0,39 (,000)	0,31	0,31 (,000)	0,40 (,000)
RIW	0,37	0,07 (,000)	0,22 (,000)	0,37	0,06 (,000)	0,23 (,000)
Type d'admission ³²	*	*	*	*	*	*
Nombre complications	0,40	0,03 (,000)	0,21 (,000)	0,40	0,03 (,000)	0,20 (,000)
Âge	0,40	0,00 (,005)	-0,06 (,001)	0,41	0,01 (,001)	-0,06 (,001)
Trimestres : Avant/Après ³³	0,45	0,05 (,000)	0,11 (,000)	0,44	0,03 (,000)	-0,05 (,018)
Bloc 2:						
Trimestres : AN94-3			0,01 (N.S.)			0,02 (N.S.)
AN94-4			0,01 (N.S.)			0,01 (N.S.)
AN95-1			-0,01 (N.S.)			-0,02 (N.S.)
AN95-2			n.d.			n.d.
AN95-3			n.d.			n.d.
AN95-4			-0,03 (N.S.)			-0,04 (,030)
AN97-1			0,24 (,000)			0,12 (,000)
AN97-2			0,06 (,021)			-0,03 (N.S.)
AN97-3			0,03 (N.S.)			-0,06 (,018)
AN97-4			0,05 (,031)			-0,01 (N.S.)
AN98-1			0,04 (N.S.)			-0,06 (,025)
AN98-2			0,02 (N.S.)			-0,05 (,038)
AN98-3			0,05 (,030)			-0,04 (N.S.)
AN98-4			0,03 (N.S.)			-0,10 (,000)

Forme algébrique des modèles de régression :

$$Y = \alpha + \beta (\ln \text{ durée séjour}) + \beta (\ln \text{ RIW}) + \beta \text{ type d'admission} + \beta \text{ complications} + \beta \text{ âge} + \beta \text{ trim} + \varepsilon$$

³¹ Les coefficients β standardisés sont ceux du dernier modèle constitué par l'ensemble des variables retenues par la procédure "pas-à-pas".

³² Les variables avec des zones grises ne rencontraient pas les critères d'inclusion dans le modèle (p<0,05).

³³ Une variable "temps recodé" a été créée afin d'obtenir un coefficient β unique pour les trimestres avant et après l'intervention.

Tableau XIV (suite)

Résultats des modèles de régression - service de médecine interne

Variables	Quantité de tests d'imagerie (Y3= ln radio) Total N = 1308			Coûts totaux des tests d'imagerie (Y4 = ln Cradio) Total N = 1308		
	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β^{34} standardisés (sign.)	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β standardisés (sign.)
Indépendantes (X)						
Bloc 1 :						
Durée de séjour	0,21	0,21 (,000)	0,26 (,000)	0,23	0,23 (,000)	0,32 (,000)
RIW	0,32	0,04 (,000)	0,23 (,000)	0,30	0,03 (,000)	0,19 (,000)
Type d'admission	0,33	0,01 (,000)	-0,04 (,030)	0,31	0,01 (,002)	-0,05 (,028)
Nombre complications	0,28	0,07 (,000)	0,26 (,000)	0,28	0,05 (,000)	0,21 (,000)
Âge ³⁵	*	*	*	*	*	*
Trimestres : Avant/Après ³⁶	0,47	0,14 (,000)	-0,29 (,000)	0,38	0,07 (,000)	-0,19 (,000)
Bloc 2:						
Trimestres : AN94-3			0,04 (N.S.)			0,04 (N.S.)
AN94-4			0,03 (N.S.)			0,04 (N.S.)
AN95-1			-0,01 (N.S.)			-0,01 (N.S.)
AN95-2			n.d.			n.d.
AN95-3			n.d.			n.d.
AN95-4			-0,04 (N.S.)			-0,02 (N.S.)
AN97-1			0,00 (N.S.)			0,04 (N.S.)
AN97-2			-0,13 (,000)			-0,07 (,013)
AN97-3			-0,15 (,000)			-0,07 (,017)
AN97-4			-0,18 (,000)			-0,12 (,000)
AN98-1			-0,22 (,000)			-0,15 (,000)
AN98-2			-0,23 (,000)			-0,16 (,000)
AN98-3			-0,21 (,000)			-0,13 (,000)
AN98-4			-0,23 (,000)			-0,16 (,000)

³⁴ Les coefficients β standardisés sont ceux du dernier modèle constitué par l'ensemble des variables retenues par la procédure "pas-à-pas".

³⁵ Les variables avec des zones grises ne rencontraient pas les critères d'inclusion dans le modèle ($p < 0,05$).

³⁶ Une variable "temps recodé" a été créée afin d'obtenir un coefficient β unique pour les trimestres avant et après l'intervention.

Tableau XV

Résultats des modèles de régression - service de médecine interne : petits prescripteurs

Variables	Quantité de tests de laboratoire (Y1= ln labo) Total N = 74			Coûts totaux des tests de laboratoire (Y2=ln Clabo) Total N = 74		
	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β ³⁷ standardisés (sign.)	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β standardisés (sign.)
Indépendantes (X)						
Bloc 1 :						
Durée de séjour	0,40	0,40 (,000)	0,64 (,000)	0,37	0,37 (,000)	0,64 (,000)
RIW ³⁸	*	*	*	*	*	*
Nombre complications	*	*	*	*	*	*
Âge	0,44	0,04 (,024)	-0,24 (,009)	0,43	0,03 (,036)	-0,21 (,035)
Type d'admission	0,47	0,03 (,028)	0,17 (N.S.)	0,40	0,03 (,042)	0,27 (,008)
Trimestres : Avant/Après ³⁹	0,52	0,05 (,005)	0,24 (,005)	0,43	0,00 (N.S.)	-0,03 (N.S.)
Bloc 2 :						
Trimestres : AN94-3			-0,22 (,015)			-0,23 (,018)
AN94-4			-0,08 (N.S.)			-0,13 (N.S.)
AN95-1			-0,12 (N.S.)			-0,20 (N.S.)
AN95-2			n.d.			n.d.
AN95-3			n.d.			n.d.
AN95-4			n.d.			n.d.
AN97-1			0,05 (N.S.)			-0,07 (N.S.)
AN97-2			0,08 (N.S.)			-0,04 (N.S.)
AN97-3			n.d.			n.d.
AN97-4			n.d.			n.d.
AN98-1			n.d.			n.d.
AN98-2			n.d.			n.d.
AN98-3			0,20 (,019)			-0,04 (N.S.)
AN98-4			n.d.			n.d.

Forme algébrique des modèles de régression :

$$Y = \alpha + \beta (\ln \text{durée séjour}) + \beta (\ln \text{RIW}) + \beta \text{ type d'admission} + \beta \text{ complications} + \beta \text{ âge} + \beta \text{ trim} + \varepsilon$$

³⁷ Les coefficients β standardisés sont ceux du dernier modèle constitué par l'ensemble des variables retenues par la procédure "pas-à-pas".

³⁸ Les variables avec des zones grises ne rencontraient pas les critères d'inclusion dans le modèle (p<0,05).

³⁹ Une variable "temps recodé" a été créée afin d'obtenir un coefficient β unique pour les trimestres avant et après l'intervention.

Tableau XV (suite)

Résultats des modèles de régression - service de médecine interne : petits prescripteurs

Variables	Quantité de tests d'imagerie (Y3 = ln radio) Total N = 39			Coûts totaux des tests d'imagerie (Y4 = ln Cradio) Total N = 39		
	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β^{40} standardisés (sign.)	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β standardisés (sign.)
Indépendantes (X)						
Bloc 1 :						
Durée de séjour ⁴¹	*	*	*	n.d.	n.d.	n.d.
RIW	*	*	*	n.d.	n.d.	n.d.
Nombre complications	0,18	0,08 (,040)	0,36 (,035)	n.d.	n.d.	n.d.
Âge	0,10	0,10 (,031)	0,28 (N.S.)	n.d.	n.d.	n.d.
Type d'admission	*	*	*	n.d.	n.d.	n.d.
Trimestres : Avant/Après ⁴²	0,22	0,04 (N.S.)	-0,05 (N.S.)	n.d.	n.d.	n.d.
Bloc 2:						
Trimestres : AN94-3			-0,04 (N.S.)			-0,09 (N.S.)
AN94-4			-0,13 (N.S.)			-0,20 (N.S.)
AN95-1			0,07 (N.S.)			-0,05 (N.S.)
AN95-2			n.d.			n.d.
AN95-3			n.d.			n.d.
AN95-4			n.d.			n.d.
AN97-1			n.d.			n.d.
AN97-2			n.d.			n.d.
AN97-3			n.d.			n.d.
AN97-4			n.d.			n.d.
AN98-1			n.d.			n.d.
AN98-2			n.d.			n.d.
AN98-3			-0,25 (N.S.)			-0,29 (N.S.)
AN98-4			n.d.			n.d.

⁴⁰ Les coefficients β standardisés sont ceux du dernier modèle constitué par l'ensemble des variables retenues par la procédure "pas-à-pas".

⁴¹ Les variables avec des zones grises ne rencontraient pas les critères d'inclusion dans le modèle ($p < 0,05$).

⁴² Une variable "temps recodé" a été créée afin d'obtenir un coefficient β unique pour les trimestres avant et après l'intervention.

Tableau XVI

Résultats des modèles de régression - service de médecine interne : moyens prescripteurs

Variables	Quantité de tests de laboratoire (Y1 = ln labo) Total N = 564			Coûts totaux des tests de laboratoire (Y2= ln Clabo) Total N = 564		
	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β ⁴³ standardisés (sign.)	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β standardisés (sign.)
Indépendantes (X)						
Bloc 1 :						
Durée de séjour	0,43	0,43 (,000)	0,57 (,000)	0,44	0,44 (,000)	0,57 (,000)
RIW	0,45	0,02 (,000)	0,14 (,000)	0,46	0,02 (,000)	0,14 (,000)
Nombre complications	0,46	0,01 (,005)	0,10 (,006)	0,46	0,00(,023)	0,08 (,020)
Âge ⁴⁴	*	*	*	*	*	*
Type d'admission	*	*	*	*	*	*
Trimestres : Avant/Après ⁴⁵	0,47	0,01 (,001)	0,10 (,001)	0,46	0,00 (N.S.)	-0,04 (N.S.)
Bloc 2 :						
Trimestres : AN94-3			0,04 (N.S.)			0,06 (N.S.)
AN94-4			0,00 (N.S.)			0,01 (N.S.)
AN95-1			n.d.			n.d.
AN95-2			n.d.			n.d.
AN95-3			n.d.			n.d.
AN95-4			n.d.			n.d.
AN97-1			0,02 (N.S.)			-0,03 (N.S.)
AN97-2			0,10 (,025)			0,01 (N.S.)
AN97-3			0,13 (,012)			0,00 (N.S.)
AN97-4			0,07 (N.S.)			-0,02 (N.S.)
AN98-1			n.d.			n.d.
AN98-2			0,08 (N.S.)			-0,01 (N.S.)
AN98-3			0,14 (,009)			0,01 (N.S.)
AN98-4			0,08 (N.S.)			-0,02 (N.S.)

Forme algébrique des modèles de régression :

$$Y = \alpha + \beta (\ln \text{ durée séjour}) + \beta (\ln \text{ RIW}) + \beta \text{ type d'admission} + \beta \text{ complications} + \beta \text{ âge} + \beta \text{ trim} + \varepsilon$$

⁴³Les coefficients β standardisés sont ceux du dernier modèle constitué par l'ensemble des variables retenues par la procédure "pas-à-pas".

⁴⁴ Les variables avec des zones grises ne rencontraient pas les critères d'inclusion dans le modèle (p<0,05).

⁴⁵ Une variable "temps recodé" a été créée afin d'obtenir un coefficient β unique pour les trimestres avant et après l'intervention.

Tableau XVI (suite)

Résultats des modèles de régression - service de médecine interne : moyens prescripteurs

Variables	Quantité de tests d'imagerie (Y3= ln radio) Total N = 430			Coûts totaux des tests d'imagerie (Y4 = ln Cradio) Total N = 430		
	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β^{46} standardisés (sign.)	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β standardisés (sign.)
Indépendantes (X)						
Bloc 1 :						
Durée de séjour	0,26	0,26 (,000)	0,36 (,000)	0,25	0,25 (,000)	0,38 (,000)
RIW	0,32	0,02 (,000)	0,15 (,000)	0,29	0,02 (,001)	0,14 (,002)
Nombre complications	0,30	0,04 (,000)	0,20 (,000)	0,27	0,02 (,000)	0,15 (,001)
Âge ⁴⁷	*	*	*	0,31	0,01 (,007)	-0,10 (,011)
Type d'admission	0,33	0,01 (,011)	-0,09 (,012)	0,30	0,01 (,005)	-0,11 (,005)
Trimestres : Avant/Après ⁴⁸	0,47	0,14 (,000)	-0,38 (,000)	0,36	0,05 (,000)	-0,23 (,000)
Bloc 2:						
Trimestres : AN94-3			0,05 (N.S.)			0,06 (N.S.)
AN94-4			0,01 (N.S.)			0,03 (N.S.)
AN95-1			n.d.			n.d.
AN95-2			n.d.			n.d.
AN95-3			n.d.			n.d.
AN95-4			n.d.			n.d.
AN97-1			-0,08 (,035)			-0,06 (N.S.)
AN97-2			-0,25 (,000)			-0,12 (,030)
AN97-3			-0,26 (,000)			-0,10 (N.S.)
AN97-4			-0,32 (,000)			-0,21 (,000)
AN98-1			n.d.			n.d.
AN98-2			-0,32 (,000)			-0,19 (,002)
AN98-3			-0,34 (,000)			-0,16 (,017)
AN98-4			-0,25 (,000)			-0,14 (,015)

⁴⁶ Les coefficients β standardisés sont ceux du dernier modèle constitué par l'ensemble des variables retenues par la procédure "pas-à-pas".

⁴⁷ Les variables avec des zones grises ne rencontraient pas les critères d'inclusion dans le modèle ($p < 0,05$).

⁴⁸ Une variable "temps recodé" a été créée afin d'obtenir un coefficient β unique pour les trimestres avant et après l'intervention.

Tableau XVII

Résultats des modèles de régression - service de médecine interne : gros prescripteurs

Variables	Quantité de tests de laboratoire (Y1= ln labo) Total N = 1030			Coûts totaux des tests de laboratoire (Y2= ln Clabo) Total N = 1030		
	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β ⁴⁹ standardisés (sign.)	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β standardisés (sign.)
Indépendantes (X)						
Bloc 1 :						
Durée de séjour	0,27	0,27 (,000)	0,33 (,000)	0,29	0,29 (,000)	0,35 (,000)
RIW	0,39	0,04 (,000)	0,23 (,000)	0,40	0,04 (,000)	0,23 (,000)
Nombre complications	0,35	0,08 (,000)	0,25 (,000)	0,36	0,07 (,000)	0,25 (,000)
Âge ⁵⁰	*	*	*	0,41	0,01 (,005)	-0,07(,007)
Type d'admission	*	*	*	*	*	*
Trimestres : Avant/Après ⁵¹	0,41	0,02 (,000)	0,11 (,000)	0,41	0,00 (N.S.)	-0,03 (N.S.)
Bloc 2 :						
Trimestres : AN94-3			-0,03 (N.S.)			-0,02 (N.S.)
AN94-4			-0,02 (N.S.)			-0,01 (N.S.)
AN95-1			-0,08 (,037)			-0,08 (,031)
AN95-2			n.d.			n.d.
AN95-3			n.d.			n.d.
AN95-4			-0,05 (,039)			-0,06 (,014)
AN97-1			0,21 (,000)			0,08 (N.S.)
AN97-2			0,04 (N.S.)			-0,03 (N.S.)
AN97-3			-0,01 (N.S.)			-0,07 (,036)
AN97-4			0,02 (N.S.)			-0,03 (N.S.)
AN98-1			-0,05 (N.S.)			-0,16 (,001)
AN98-2			-0,02 (N.S.)			-0,08 (,032)
AN98-3			0,08 (,003)			0,04 (N.S.)
AN98-4			-0,02 (N.S.)			-0,16 (,000)

Forme algébrique des modèles de régression :

$$Y = \alpha + \beta(\ln \text{ durée séjour}) + \beta(\ln \text{ RIW}) + \beta \text{ type d'admission} + \beta \text{ complications} + \beta \text{ âge} + \beta \text{ trim} + \varepsilon$$

⁴⁹ Les coefficients β standardisés sont ceux du dernier modèle constitué par l'ensemble des variables retenues par la procédure "pas-à-pas".

⁵⁰ Les variables avec des zones grises ne rencontraient pas les critères d'inclusion dans le modèle (p<0,05).

⁵¹ Une variable "temps recodé" a été créée afin d'obtenir un coefficient β unique pour les trimestres avant et après l'intervention.

Tableau XVII (suite)

Résultats des modèles de régression - service de médecine interne : gros prescripteurs

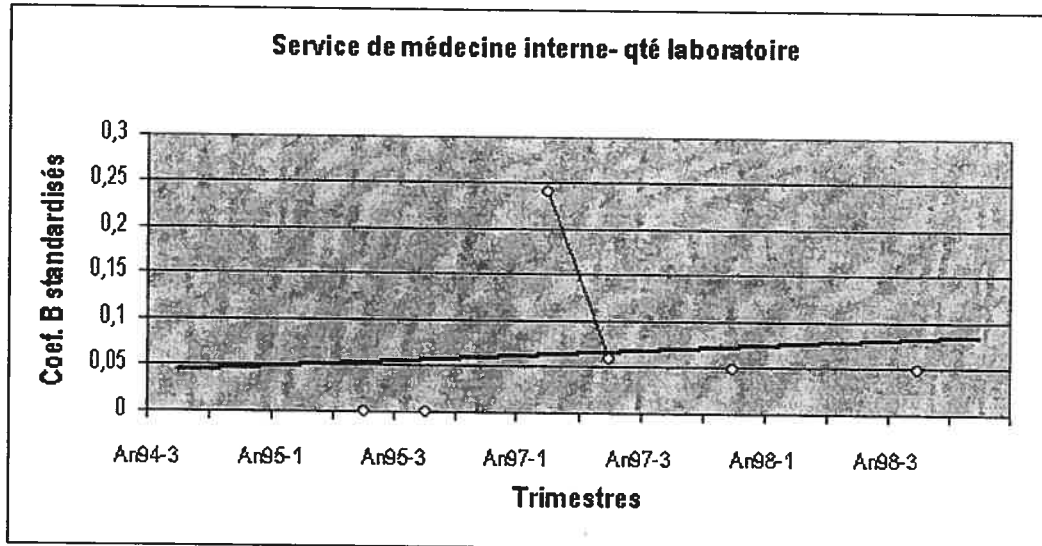
Variables	Quantité de tests d'imagerie (Y3 = ln radio) Total N = 839			Coûts totaux des tests d'imagerie (Y4 = ln Cradio) Total N = 839		
	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β^{52} standardisés (sign.)	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β standardisés (sign.)
Indépendantes (X)						
Bloc 1 :						
Durée de séjour	0,31	0,08 (,000)	0,28 (,000)	0,25	0,25 (,000)	0,35 (,000)
RIW	0,35	0,04 (,000)	0,23 (,000)	0,34	0,03 (,000)	0,19 (,000)
Type d'admission	0,36	0,01 (,016)	-0,04 (N.S.)	0,34	0,00 (,019)	-0,07 (,019)
Nombre complications	0,23	0,23 (,000)	0,26 (,000)	0,31	0,06 (,000)	0,21 (,000)
Âge ⁵³	*	*	*	*	*	*
Trimestres : Avant/Après ⁵⁴	0,41	0,05 (,000)	-0,24 (,000)	0,36	0,02 (,000)	-0,16 (,000)
Bloc 2 :						
Trimestres : AN94-3			-0,02 (N.S.)			-0,02 (N.S.)
AN94-4			-0,01 (N.S.)			0,00 (N.S.)
AN95-1			-0,08 (N.S.)			-0,08 (N.S.)
AN95-2			n.d.			n.d.
AN95-3			n.d.			n.d.
AN95-4			-0,06 (,029)			-0,04 (N.S.)
AN97-1			-0,07 (N.S.)			-0,03 (N.S.)
AN97-2			-0,10 (,005)			-0,07 (N.S.)
AN97-3			-0,09 (,009)			-0,05 (N.S.)
AN97-4			-0,16 (,000)			-0,11 (,004)
AN98-1			-0,34 (,000)			-0,26 (,000)
AN98-2			-0,24 (,000)			-0,18 (,000)
AN98-3			-0,06 (N.S.)			-0,05 (N.S.)
AN98-4			-0,29 (,000)			-0,23 (,000)

⁵² Les coefficients β standardisés sont ceux du dernier modèle constitué par l'ensemble des variables retenues par la procédure "pas-à-pas".

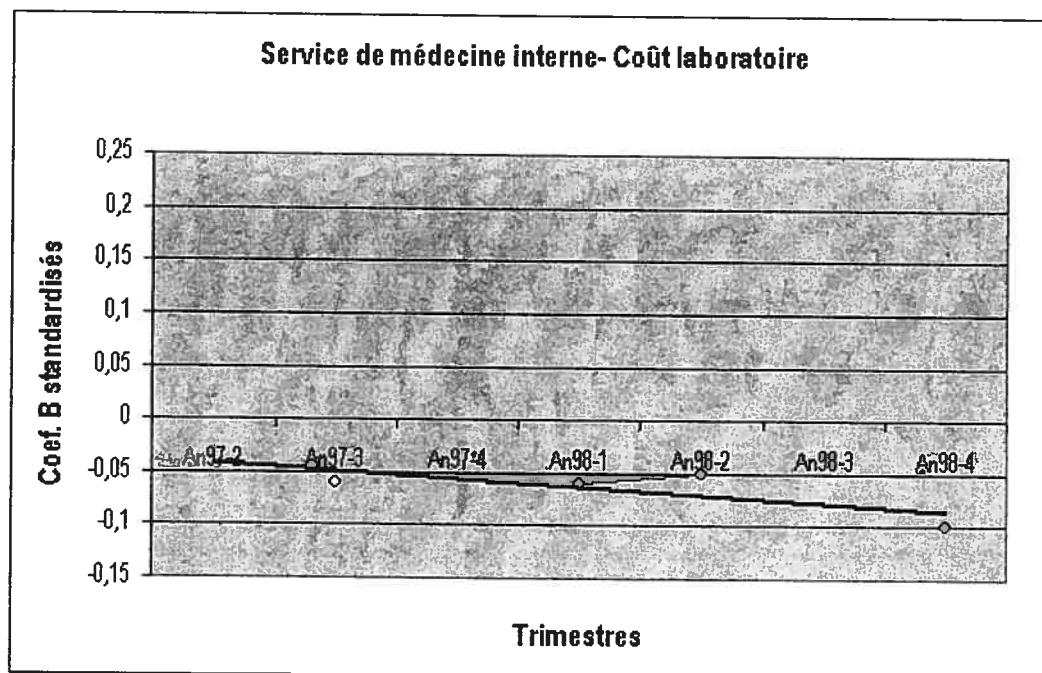
⁵³ Les variables avec des zones grises ne rencontraient pas les critères d'inclusion dans le modèle ($p < 0,05$).

⁵⁴ Une variable "temps recodé" a été créée afin d'obtenir un coefficient β unique pour les trimestres avant et après l'intervention.

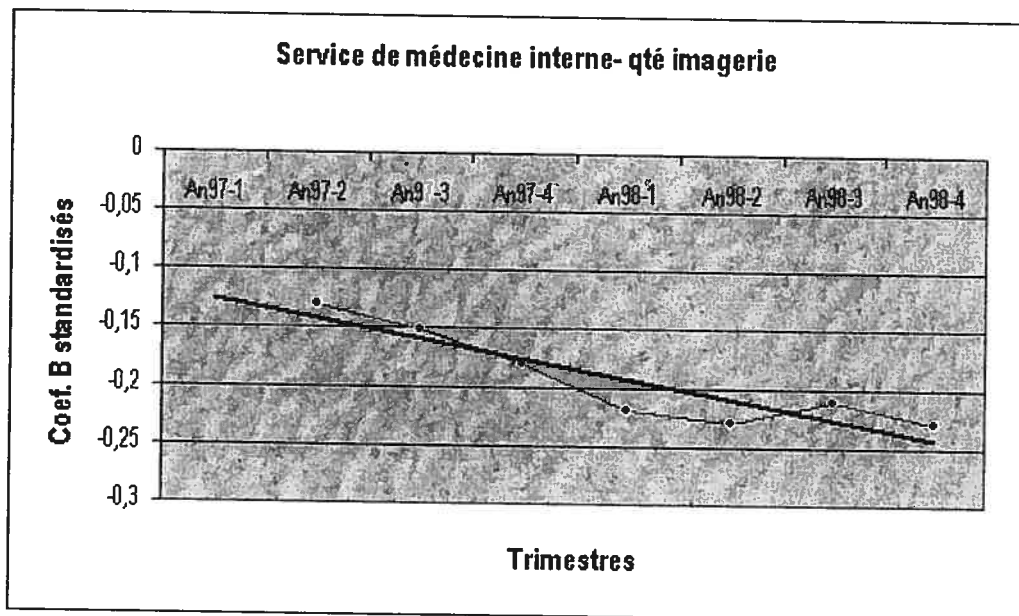
Graphique 3
 Service de médecine interne
 Quantités et coûts des tests de laboratoire



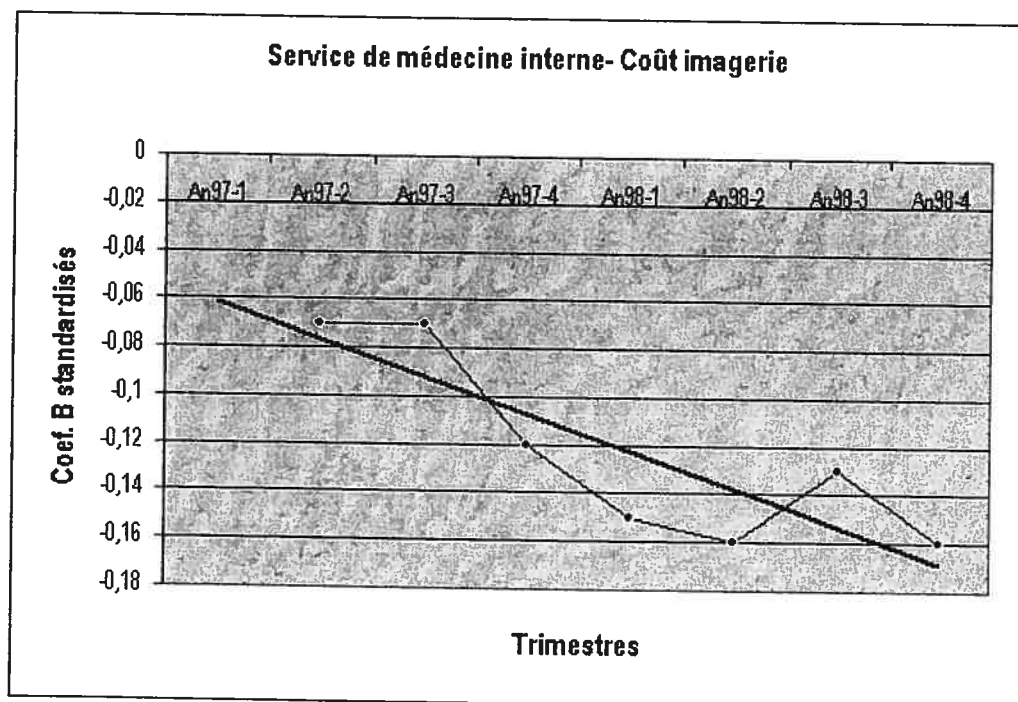
Soulignons qu'aucune donnée n'était statistiquement significative pour les quantités et les coûts des tests de laboratoire avant l'intervention.



Graphique 4
Service de médecine interne
Quantités et coûts des tests d'imagerie



Soulignons qu'aucun changement statistiquement significatif n'a été observé pour les quantités et les coûts des tests d'imagerie avant l'intervention.



5.1.2.4 Résultats pour le service de gynécologie

Pour les services "faibles utilisateurs de l'information" (gynécologie et urologie, tableaux XVIII et XXII), nous n'observons aucune réduction significative des prescriptions diagnostiques suite à l'introduction de la nouvelle gouverne. Pour le service de gynécologie, nous observons une plus grande utilisation des tests de laboratoire et des coûts totaux supérieurs pour l'utilisation de ces tests, après l'introduction de la nouvelle structure de gouverne (coupure de la tendance visible en 1997-1^{er} trimestre)(voir graphique p. 132). En ce qui a trait aux quantités de tests d'imagerie, aucun coefficient β n'était statistiquement significatif pour les trimestres suivant l'intervention, tandis que pour les coûts de ces tests, seulement la moitié des coefficients affichaient un niveau de signification acceptable pour cette période, le signe de ces coefficients étant toutefois positifs (voir aussi graphique p. 133). La durée de séjour continue d'expliquer principalement les variations observées au niveau des quantités de tests de laboratoire (R^2 ajusté=0,16), des coûts totaux de ces tests (R^2 ajusté=0,22), des quantités de tests d'imagerie (R^2 ajusté=0,22) et des coûts totaux de ces derniers (R^2 ajusté=0,10) pour le service de gynécologie.

Pour les groupes de médecins petits et moyens prescripteurs dans ce service, les quantités et coûts des tests de laboratoire ont augmenté de façon significative après l'introduction de la nouvelle structure et leur rythme d'accroissement s'est amplifié pendant cette période. Aucun changement significatif ne s'est produit au niveau des tests d'imagerie après l'intervention, la majorité des résultats obtenus étant statistiquement non significatifs. Quant aux groupes de médecins "gros prescripteurs" à l'intérieur de ce service, seules les quantités de tests de laboratoire ont fait l'objet d'un ralentissement du rythme de prescription, ce résultat devant être considéré avec prudence puisqu'aucun coefficient β n'est significatif après le 1^{er} trimestre de 1998 (voir graphiques aux annexes 16, 17 et 18).

Tableau XVIII

Résultats des modèles de régression - service de gynécologie

Variables	Quantité de tests de laboratoire (Y1= ln labo) Total N = 3294			Coûts totaux des tests de laboratoire (Y2= ln Clabo) Total N = 3294		
	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β ⁵⁵ standardisés (sign.)	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β standardisés (sign.)
Indépendantes (X)						
Durée de séjour	0,16	0,16 (,000)	0,39 (,000)	0,22	0,22 (,000)	0,43 (,000)
Type d'admission	0,21	0,05 (,000)	0,20 (,000)	0,27	0,05 (,000)	0,21 (,000)
Nombre complications	0,22	0,01 (,000)	0,15 (,000)	0,29	0,02 (,000)	0,15 (,000)
RIW	0,23	0,01 (,000)	-0,12 (,000)	0,29	0,00 (,007)	-0,05 (,013)
Âge	0,23	0,00 (,000)	0,09 (,000)	0,29	0,00 (,039)	0,03 (N.S.)
Trimestres : Avant/Après ⁵⁶	0,30	0,07 (,000)	0,24 (,000)	0,32	0,03 (,000)	0,16 (,000)
Trimestres : AN94-3			0,01 (N.S.)			0,01 (N.S.)
AN94-4			-0,01 (N.S.)			-0,02 (N.S.)
AN95-1			0,06 (,001)			0,07 (,001)
AN95-2			0,08 (,000)			0,08 (,000)
AN95-3			0,05 (,011)			0,06 (,003)
AN95-4			0,06 (,001)			0,07 (,001)
AN97-1			0,20 (,000)			0,13 (,000)
AN97-2			0,16 (,000)			0,11 (,000)
AN97-3			0,20 (,000)			0,15 (,000)
AN97-4			0,19 (,000)			0,16 (,000)
AN98-1			0,19 (,000)			0,15 (,000)
AN98-2			0,14 (,000)			0,11 (,000)
AN98-3			0,10 (,000)			0,06 (,001)
AN98-4			0,14 (,000)			0,10 (,000)

Forme algébrique des modèles de régression :

$$Y = \alpha + \beta (\ln \text{ durée séjour}) + \beta (\ln \text{ RIW}) + \beta \text{ type d'admission} + \beta \text{ complications} + \beta \text{ âge} + \beta \text{ trim} + \varepsilon$$

⁵⁵ Les coefficients β standardisés sont ceux du dernier modèle constitué par l'ensemble des variables retenues par la procédure "pas-à-pas".

⁵⁶ Une variable "temps recodé" a été créée afin d'obtenir un coefficient β unique pour les trimestres avant et après l'intervention.

Tableau XVIII (suite)

Résultats des modèles de régression - service de gynécologie

Variables	Quantité de tests d'imagerie (Y3 = ln radio) Total N = 974			Coûts totaux des tests d'imagerie (Y4 = ln Cradio) Total N = 974		
	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β^{57} standardisés (sign.)	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β standardisés (sign.)
Indépendantes (X)						
Durée de séjour	0,22	0,22 (,000)	0,37 (,000)	0,10	0,10 (,000)	0,27 (,000)
Type d'admission	0,25	0,03 (,000)	0,20 (,000)	0,14	0,04 (,000)	0,21 (,000)
Nombre complications	0,26	0,02 (,000)	0,14 (,000)	0,15	0,01 (,020)	0,10 (,003)
RIW ⁵⁸	*	*	*	0,15	0,00 (,003)	-0,08 (,033)
Âge	*	*	*	*	*	*
Trimestres : Avant/Après ⁵⁹	0,26	0,01 (,428)	0,05 (N.S.)	0,19	0,04 (,000)	0,18 (,000)
Trimestres : AN94-3			0,02 (N.S.)			0,00 (N.S.)
AN94-4			-0,01 (N.S.)			-0,02 (N.S.)
AN95-1			0,00 (N.S.)			-0,02 (N.S.)
AN95-2			-0,02 (N.S.)			-0,02 (N.S.)
AN95-3			-0,04 (N.S.)			-0,03 (N.S.)
AN95-4			-0,03 (N.S.)			-0,03 (N.S.)
AN97-1			0,06 (N.S.)			0,07 (N.S.)
AN97-2			0,03 (N.S.)			0,13 (,000)
AN97-3			0,04 (N.S.)			0,10 (,005)
AN97-4			0,00 (N.S.)			0,06 (N.S.)
AN98-1			0,04 (N.S.)			0,09 (,025)
AN98-2			-0,01 (N.S.)			0,10 (,007)
AN98-3			-0,03 (N.S.)			0,06 (N.S.)
AN98-4			-0,01 (N.S.)			0,02 (N.S.)

⁵⁷ Les coefficients β standardisés sont ceux du dernier modèle constitué par l'ensemble des variables retenues par la procédure "pas-à-pas".

⁵⁸ Les variables avec des zones grises ne rencontraient pas les critères d'inclusion dans le modèle ($p < 0,05$).

⁵⁹ Une variable "temps recodé" a été créée afin d'obtenir un coefficient β unique pour les trimestres avant et après l'intervention.

Tableau XIX

Résultats des modèles de régression - service de gynécologie : petits prescripteurs

Variables	Quantité de tests de laboratoire (Y1= ln labo) Total N = 1050			Coûts totaux des tests de laboratoire (Y2= ln Clabo) Total N = 1050		
	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β ⁶⁰ standardisés (sign.)	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β standardisés (sign.)
Indépendantes (X)						
Durée de séjour	0,08	0,08 (,000)	0,30 (,000)	0,09	0,09 (,000)	0,31 (,000)
Type d'admission	0,13	0,05 (,000)	0,21 (,000)	0,13	0,04 (,000)	0,19 (,000)
Nombre complications	0,13	0,00 (,017)	0,08 (,010)	0,14	0,01 (,001)	0,10 (,001)
RIW ⁶¹	*	*	*	*	*	*
Âge	*	*	*	*	*	*
Trimestres : Avant/Après ⁶²	0,17	0,04 (,000)	0,20 (,000)	0,17	0,03 (,000)	0,19 (,000)
Trimestres : AN94-3			0,04 (N.S.)			0,05 (N.S.)
AN94-4			-0,04 (N.S.)			-0,04 (N.S.)
AN95-1			0,14 (,000)			0,14 (,000)
AN95-2			0,19 (,000)			0,20 (,000)
AN95-3			0,13 (,001)			0,15 (,000)
AN95-4			0,15 (,000)			0,16 (,000)
AN97-1			0,20 (,000)			0,17 (,000)
AN97-2			0,12 (,001)			0,13 (,001)
AN97-3			0,20 (,000)			0,22 (,000)
AN97-4			0,22 (,000)			0,23 (,000)
AN98-1			0,24 (,000)			0,22 (,000)
AN98-2			0,23 (,000)			0,24 (,000)
AN98-3			0,14 (,000)			0,15 (,000)
AN98-4			0,19 (,000)			0,20 (,000)

Forme algébrique des modèles de régression :

$$Y = \alpha + \beta (\ln \text{ durée séjour}) + \beta (\ln \text{ RIW}) + \beta \text{ type d'admission} + \beta \text{ complications} + \beta \text{ âge} + \beta \text{ trim} + \varepsilon$$

⁶⁰ Les coefficients β standardisés sont ceux du dernier modèle constitué par l'ensemble des variables retenues par la procédure "pas-à-pas".

⁶¹ Les variables avec des zones grises ne rencontraient pas les critères d'inclusion dans le modèle (p<0,05).

⁶² Une variable "temps recodé" a été créée afin d'obtenir un coefficient β unique pour les trimestres avant et après l'intervention.

Tableau XIX (suite)

Résultats des modèles de régression - service de gynécologie : petits prescripteurs

Variables	Quantité de tests d'imagerie (Y3 = ln radio) Total N = 150			Coûts totaux des tests d'imagerie (Y4 = ln Cradio) Total N = 150		
	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β^{63} standardisés (sign.)	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β standardisés (sign.)
Indépendantes (X)						
Durée de séjour	*	*	*	*	*	*
Type d'admission	0,10	0,04 (,009)	0,20 (,015)	0,09	0,09 (,000)	0,34 (,000)
Nombre complications	0,06	0,06 (,002)	0,29 (,000)	0,17	0,08 (,000)	0,29 (,000)
RIW ⁶⁴	*	*	*	*	*	*
Âge	*	*	*	*	*	*
Trimestres : Avant/Après ⁶⁵	0,09	0,03 (N.S.)	0,05 (N.S.)	0,17	0,00 (N.S.)	0,07 (N.S.)
Trimestres : AN94-3			0,01 (N.S.)			-0,02 (N.S.)
AN94-4			-0,04 (N.S.)			-0,02 (N.S.)
AN95-1			0,09 (N.S.)			0,08 (N.S.)
AN95-2			-0,06 (N.S.)			-0,04 (N.S.)
AN95-3			-0,01 (N.S.)			-0,00 (N.S.)
AN95-4			0,03 (N.S.)			-0,01 (N.S.)
AN97-1			0,04 (N.S.)			0,01 (N.S.)
AN97-2			-0,08 (N.S.)			-0,12 (N.S.)
AN97-3			0,05 (N.S.)			0,07 (N.S.)
AN97-4			-0,06 (N.S.)			-0,04 (N.S.)
AN98-1			0,07 (N.S.)			0,01 (N.S.)
AN98-2			0,05 (N.S.)			0,10 (N.S.)
AN98-3			0,01 (N.S.)			0,13 (N.S.)
AN98-4			0,11 (N.S.)			0,10 (N.S.)

⁶³ Les coefficients β standardisés sont ceux du dernier modèle constitué par l'ensemble des variables retenues par la procédure "pas-à-pas".

⁶⁴ Les variables avec des zones grises ne rencontraient pas les critères d'inclusion dans le modèle ($p < 0,05$).

⁶⁵ Une variable "temps recodé" a été créée afin d'obtenir un coefficient β unique pour les trimestres avant et après l'intervention.

Tableau XX

Résultats des modèles de régression - service de gynécologie : moyens prescripteurs

Variables	Quantité de tests de laboratoire (Y1 = ln labo) Total N = 854			Coûts totaux des tests de laboratoire (Y2 = ln Clabo) Total N = 854		
	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β^{66} standardisés (sign.)	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β standardisés (sign.)
Indépendantes (X)						
Durée de séjour	0,14	0,14 (,000)	0,36 (,000)	0,15	0,15 (,000)	0,39 (,000)
Type d'admission	0,23	0,09 (,000)	0,29 (,000)	0,23	0,08 (,000)	0,27 (,000)
Nombre complications	0,23	0,00 (,011)	0,09 (,003)	0,23	0,00 (,012)	0,09 (,006)
RIW ⁶⁷	*	*	*	*	*	*
Âge	*	*	*	0,23	0,00 (,038)	-0,07 (,017)
Trimestres : Avant/Après ⁶⁸	0,25	0,02 (,000)	0,15 (,000)	0,25	0,02 (,000)	0,11 (,000)
Trimestres : AN94-3			-0,02 (N.S.)			-0,01 (N.S.)
AN94-4			-0,03 (N.S.)			-0,05 (N.S.)
AN95-1			0,07 (N.S.)			0,08 (,032)
AN95-2			0,13 (,002)			0,14 (,001)
AN95-3			0,11 (,011)			0,12 (,006)
AN95-4			0,13 (,001)			0,15 (,000)
AN97-1			0,15 (,000)			0,12 (,003)
AN97-2			0,07 (N.S.)			0,05 (N.S.)
AN97-3			0,20 (,000)			0,16 (,000)
AN97-4			0,17 (,000)			0,18 (,000)
AN98-1			0,19 (,000)			0,17 (,000)
AN98-2			0,14 (,001)			0,13 (,001)
AN98-3			0,07 (N.S.)			0,05 (N.S.)
AN98-4			0,13 (,002)			0,12 (,003)

Forme algébrique des modèles de régression :

$$Y = \alpha + \beta (\ln \text{ durée séjour}) + \beta (\ln \text{ RIW}) + \beta \text{ type d'admission} + \beta \text{ complications} + \beta \text{ âge} + \beta \text{ trim} + \varepsilon$$

⁶⁶ Les coefficients β standardisés sont ceux du dernier modèle constitué par l'ensemble des variables retenues par la procédure "pas-à-pas".

⁶⁷ Les variables avec des zones grises ne rencontraient pas les critères d'inclusion dans le modèle ($p < 0,05$).

⁶⁸ Une variable "temps recodé" a été créée afin d'obtenir un coefficient β unique pour les trimestres avant et après l'intervention.

Tableau XX (suite)

Résultats des modèles de régression - service de gynécologie : moyens prescripteurs

Variables	Quantité de tests d'imagerie (Y3 = ln radio) Total N = 166			Coûts totaux des tests d'imagerie (Y4 = ln Cradio) Total N = 166		
	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β^{69} standardisés (sign.)	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β standardisés (sign.)
Indépendantes (X)						
Durée de séjour	0,15	0,15 (,000)	0,40 (,000)	0,25	0,12 (,000)	0,34 (,000)
Type d'admission	0,22	0,07 (,000)	0,26 (,000)	0,13	0,13 (,000)	0,35 (,000)
Nombre complications	*	*	*	*	*	*
RIW ⁷⁰	*	*	*	*	*	*
Âge	*	*	*	*	*	*
Trimestres : Avant/Après ⁷¹	0,22	0,00 (N.S.)	-0,01 (N.S.)	0,27	0,02 (,022)	0,16 (,022)
Trimestres : AN94-3			-0,12 (N.S.)			-0,10 (N.S.)
AN94-4			-0,12 (N.S.)			-0,08 (N.S.)
AN95-1			-0,10 (N.S.)			-0,06 (N.S.)
AN95-2			0,05 (N.S.)			0,04 (N.S.)
AN95-3			-0,13 (N.S.)			-0,06 (N.S.)
AN95-4			-0,09 (N.S.)			-0,08 (N.S.)
AN97-1			-0,20 (,038)			-0,18 (N.S.)
AN97-2			0,01 (N.S.)			0,10 (N.S.)
AN97-3			-0,17 (N.S.)			-0,03 (N.S.)
AN97-4			0,00 (N.S.)			0,10 (N.S.)
AN98-1			-0,00 (N.S.)			0,12 (N.S.)
AN98-2			-0,16 (N.S.)			-0,03 (N.S.)
AN98-3			-0,16 (,049)			0,05 (N.S.)
AN98-4			0,04 (N.S.)			0,13 (N.S.)

⁶⁹ Les coefficients β standardisés sont ceux du dernier modèle constitué par l'ensemble des variables retenues par la procédure "pas-à-pas".

⁷⁰ Les variables avec des zones grises ne rencontraient pas les critères d'inclusion dans le modèle ($p < 0,05$).

⁷¹ Une variable "temps recodé" a été créée afin d'obtenir un coefficient β unique pour les trimestres avant et après l'intervention.

Tableau XXI

Résultats des modèles de régression - service de gynécologie : gros prescripteurs

Variables	Quantité de tests de laboratoire (Y1 = ln labo) Total N = 1390			Coûts totaux des tests de laboratoire (Y2 = ln Clabo) Total N = 1390		
	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β ⁷² standardisés (sign.)	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β standardisés (sign.)
Indépendantes (X)						
Durée de séjour	0,17	0,17 (,000)	0,42 (,000)	0,30	0,30 (,000)	0,48 (,000)
Type d'admission	0,20	0,03 (,000)	0,15 (,000)	0,35	0,03 (,000)	0,16 (,000)
Nombre complications	0,22	0,02 (,000)	0,20 (,000)	0,32	0,02 (,000)	0,20 (,000)
RIW	0,24	0,02 (,000)	-0,17 (,000)	0,36	0,01 (,001)	-0,08 (,007)
Âge	0,25	0,01 (,006)	0,08 (,000)	0,36	0,00 (,030)	0,05 (,010)
Trimestres : Avant/Après ⁷³	0,35	0,10 (,000)	0,32 (,000)	0,39	0,03 (,000)	0,17 (,000)
Trimestres : AN94-3			0,00 (N.S.)			-0,01 (N.S.)
AN94-4			-0,01 (N.S.)			-0,02 (N.S.)
AN95-1			0,03 (N.S.)			0,03 (N.S.)
AN95-2			-0,01 (N.S.)			-0,02 (N.S.)
AN95-3			-0,00 (N.S.)			-0,00 (N.S.)
AN95-4			-0,00 (N.S.)			-0,01 (N.S.)
AN97-1			0,23 (,000)			0,12 (,000)
AN97-2			0,23 (,000)			0,12 (,000)
AN97-3			0,22 (,000)			0,13 (,000)
AN97-4			0,20 (,000)			0,12 (,000)
AN98-1			0,18 (,000)			0,11 (,000)
AN98-2			0,10 (,001)			0,03 (N.S.)
AN98-3			0,10 (,001)			0,02 (N.S.)
AN98-4			0,12 (,000)			0,04 (N.S.)

Forme algébrique des modèles de régression :

$$Y = \alpha + \beta (\ln \text{ durée séjour}) + \beta (\ln \text{ RIW}) + \beta \text{ type d'admission} + \beta \text{ complications} + \beta \text{ âge} + \beta \text{ trim} + \varepsilon$$

⁷²Les coefficients β standardisés sont ceux du dernier modèle constitué par l'ensemble des variables retenues par la procédure "pas-à-pas".

⁷³ Une variable "temps recodé" a été créée afin d'obtenir un coefficient β unique pour les trimestres avant et après l'intervention.

Tableau XXI (suite)

Résultats des modèles de régression - service de gynécologie : gros prescripteurs

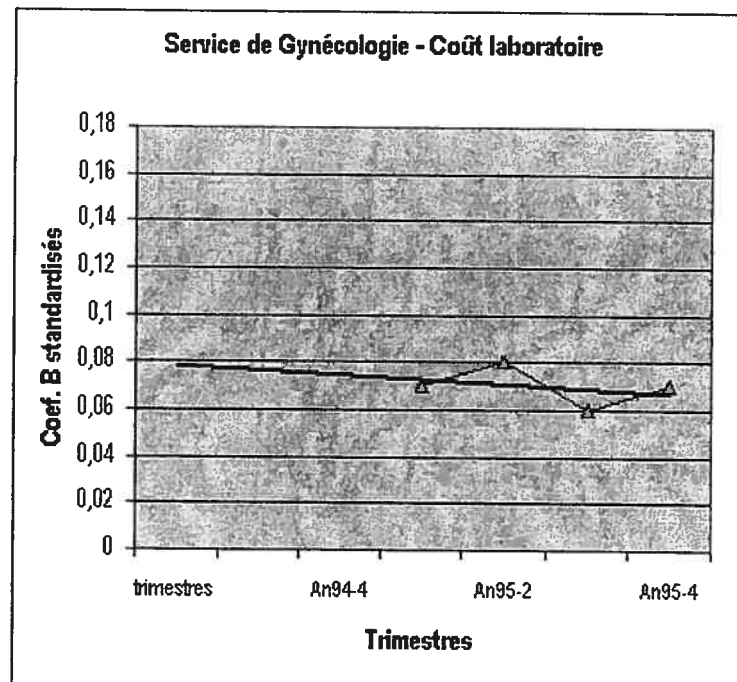
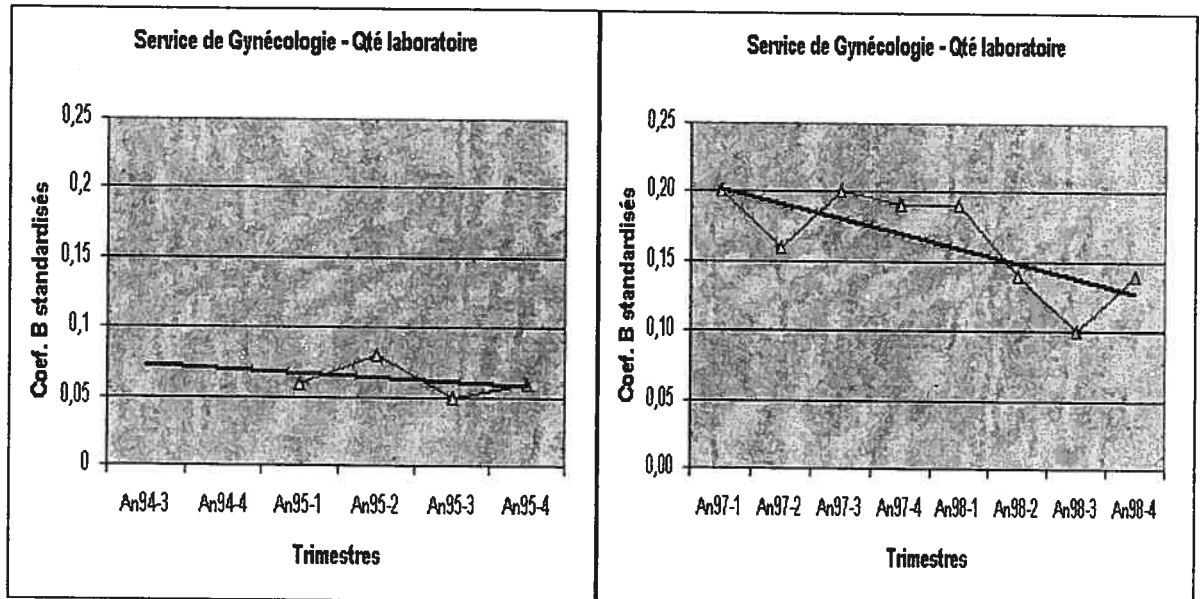
Variables	Quantité de tests d'imagerie (Y3 = ln radio) Total N = 658			Coûts totaux des tests d'imagerie (Y4 = ln Cradio) Total N = 658		
	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β^{74} standardisés (sign.)	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β standardisés (sign.)
Indépendantes (X)						
Durée de séjour	0,25	0,25 (,000)	0,38 (,000)	0,08	0,08 (,000)	0,26 (,000)
Type d'admission	0,27	0,02 (,000)	0,17 (,000)	0,11	0,03 (,000)	0,18 (,000)
Nombre complications	0,29	0,02 (,000)	0,17 (,000)	0,13	0,01 (,012)	0,12 (,004)
RIW ⁷⁵	*	*	*	0,12	0,01 (,014)	-0,11 (,014)
Âge	*	*	*	*	*	*
Trimestres : Avant/Après ⁷⁶	0,29	0,00 (N.S.)	0,06 (N.S.)	0,16	0,03 (,000)	0,19 (,000)
Trimestres : AN94-3			0,05 (N.S.)			0,03 (N.S.)
AN94-4			0,02 (N.S.)			-0,01 (N.S.)
AN95-1			-0,00 (N.S.)			-0,03 (N.S.)
AN95-2			-0,04 (N.S.)			-0,04 (N.S.)
AN95-3			-0,03 (N.S.)			-0,03 (N.S.)
AN95-4			-0,02 (N.S.)			-0,02 (N.S.)
AN97-1			0,12 (,004)			0,13 (,003)
AN97-2			0,04 (N.S.)			0,17 (,000)
AN97-3			0,07 (N.S.)			0,14 (,002)
AN97-4			0,01 (N.S.)			0,06 (N.S.)
AN98-1			0,04 (N.S.)			0,09 (,043)
AN98-2			0,02 (N.S.)			0,13 (,008)
AN98-3			-0,01 (N.S.)			0,05 (N.S.)
AN98-4			-0,03 (N.S.)			-0,01 (N.S.)

⁷⁴ Les coefficients β standardisés sont ceux du dernier modèle constitué par l'ensemble des variables retenues par la procédure "pas-à-pas".

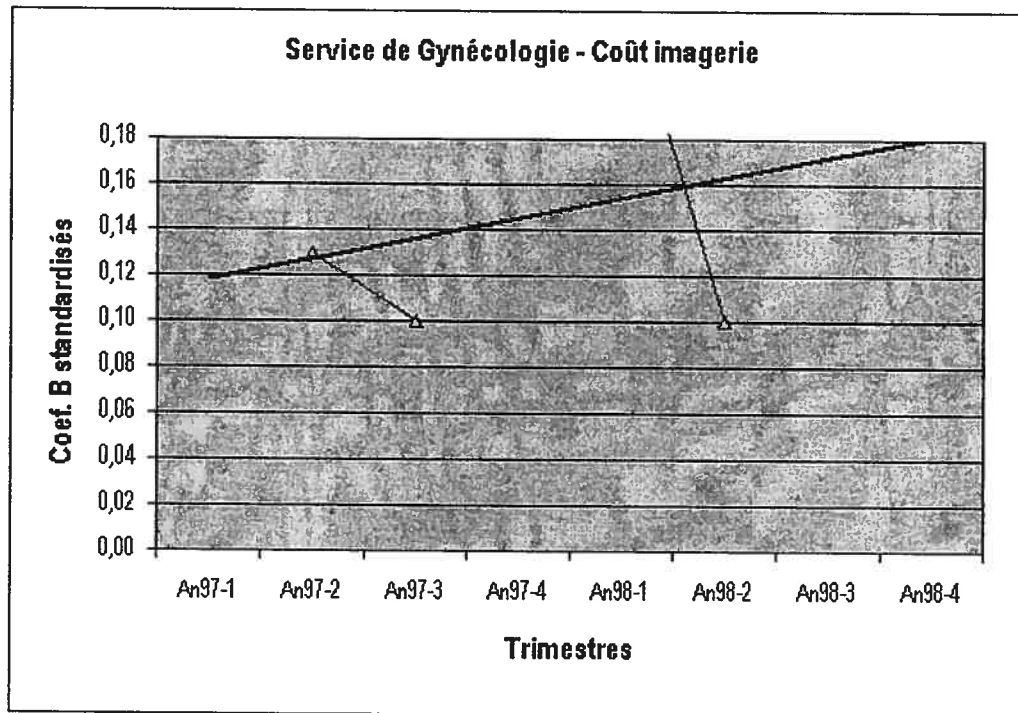
⁷⁵ Les variables avec des zones grises ne rencontraient pas les critères d'inclusion dans le modèle ($p < 0,05$).

⁷⁶ Une variable "temps recodé" a été créée afin d'obtenir un coefficient β unique pour les trimestres avant et après l'intervention.

Graphique 5
Service de gynécologie
Quantités et coûts des tests de laboratoire



Graphique 6
Service de gynécologie
Quantités et coûts des tests d'imagerie



Il n'y a aucune donnée de quantité d'imagerie qui soit statistiquement significative pour ce service.

Il n'y a aussi aucune donnée de coût d'imagerie qui soit statistiquement significative avant l'intervention.

5.1.2.5 Résultats pour le service d'urologie

Les résultats obtenus pour le service de l'urologie, pris globalement et par groupe de médecins prescripteurs, indiquent que la nouvelle structure n'a été efficace pour aucune des variables dépendantes sous analyse (tableaux XXII à XXIV, graphique 7 et annexes 19 et 20). Plus précisément, les quantités et les coûts des tests de laboratoire de ce service ont augmenté de façon importante après l'intervention et à un rythme supérieur à celui observé aux trimestres précédant l'intervention, tandis que les coefficients β des tests d'imagerie sont non significatifs pour tous les trimestres à l'étude (sauf le 1^{er} trimestre de 1997 dans le cas des quantités de tests d'imagerie). La durée de séjour explique 38% des variations d'utilisation au niveau des quantités et 41% des variations de coûts des tests de laboratoire, et 18% des changements d'utilisation au niveau des quantités de tests d'imagerie.

Finalement, pour tous les groupes de médecins prescripteurs oeuvrant au sein du service d'urologie, sauf celui des gros prescripteurs qui ne comptait aucun épisode de soins pour ce service, aucune réduction significative de l'utilisation et/ou du rythme d'accroissement de celle-ci n'a été observée pour les quatre (4) variables dépendantes étudiées, révélant une inefficacité généralisée de la nouvelle structure sur le profil de prescription des médecins.

Tableau XXII

Résultats des modèles de régression - service de l'urologie

Variables	Quantité de tests de laboratoire (Y1 = ln labo) Total N = 1089			Coûts totaux des tests de laboratoire (Y2 = ln Clabo) Total N = 1089		
	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β ⁷⁷ standardisés (sign.)	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β standardisés (sign.)
Indépendantes (X)						
Durée de séjour	0,38	0,38 (,000)	0,52 (,000)	0,41	0,41 (,000)	0,50 (,000)
RIW ⁷⁸	0,44	0,06 (,000)	0,19 (,000)	0,46	0,05 (,000)	0,21 (,000)
Nombre complications	0,45	0,01 (,000)	0,13 (,000)	0,48	0,02 (,000)	0,15 (,000)
Âge	0,45	0,00 (,007)	0,02 (N.S.)	0,48	0,00 (,001)	0,05 (,013)
Type d'admission	*	*	*	*	*	*
Trimestres : Avant/Après ⁷⁹	0,55	0,10 (,000)	0,29 (,000)	0,52	0,04 (,000)	0,16 (,000)
Trimestres : AN94-3			-0,01 (N.S.)			-0,01 (N.S.)
AN94-4			-0,02 (N.S.)			-0,03 (N.S.)
AN95-1			-0,00 (N.S.)			-0,01 (N.S.)
AN95-2			0,07 (,019)			0,02 (N.S.)
AN95-3			0,06 (,041)			0,01 (N.S.)
AN95-4			0,04 (N.S.)			-0,01 (N.S.)
AN97-1			0,08 (,000)			0,05 (,017)
AN97-2			0,13 (,000)			0,03 (N.S.)
AN97-3			0,08 (,001)			-0,01 (N.S.)
AN97-4			0,14 (,000)			0,07 (,025)
AN98-1			0,15 (,000)			0,08 (,007)
AN98-2			0,20 (,000)			0,12 (,000)
AN98-3			0,14 (,000)			0,06 (,046)
AN98-4			0,27 (,000)			0,16 (,000)

Forme algébrique des modèles de régression :

$$Y = \alpha + \beta (\ln \text{ durée séjour}) + \beta (\ln \text{ RIW}) + \beta \text{ type d'admission} + \beta \text{ complications} + \beta \text{ âge} + \beta \text{ trim} + \varepsilon$$

⁷⁷ Les coefficients β standardisés sont ceux du dernier modèle constitué par l'ensemble des variables retenues par la procédure "pas-à-pas".

⁷⁸ Les variables avec des zones grises ne rencontraient pas les critères d'inclusion dans le modèle (p<0,05).

⁷⁹ Une variable "temps recodé" a été créée afin d'obtenir un coefficient β unique pour les trimestres avant et après l'intervention.

Tableau XXII (suite)

Résultats des modèles de régression - service de l'urologie

Variables	Quantité de tests d'imagerie (Y3 = ln radio) Total N = 594			Coûts totaux des tests d'imagerie (Y4 = ln Cradio) Total N = 594		
	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β^{80} standardisés (sign.)	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β standardisés (sign.)
Indépendantes (X)						
Durée de séjour	0,18	0,18 (,000)	0,35 (,000)	0,16	0,08 (,000)	0,22 (,000)
RIW ⁸¹	*	*	*	*	*	*
Nombre complications	0,22	0,04 (,000)	0,26 (,000)	0,19	0,03 (,000)	0,18 (,000)
Âge	*	*	*	*	*	*
Type d'admission	0,25	0,03 (,000)	0,18 (,000)	0,08	0,08 (,000)	0,32 (,000)
Trimestres : Avant/Après ⁸²	0,27	0,02 (,029)	-0,05 (N.S.)	0,21	0,02 (,048)	-0,13 (N.S.)
Trimestres : AN94-3			-0,01 (N.S.)			0,03 (N.S.)
AN94-4			-0,09 (N.S.)			-0,03 (N.S.)
AN95-1			0,00 (N.S.)			0,03 (N.S.)
AN95-2			0,06 (N.S.)			0,04 (N.S.)
AN95-3			0,07 (N.S.)			0,06 (N.S.)
AN95-4			0,08 (N.S.)			0,09 (N.S.)
AN97-1			0,09 (,017)			0,05 (N.S.)
AN97-2			0,02 (N.S.)			-0,01 (N.S.)
AN97-3			-0,01 (N.S.)			-0,04 (N.S.)
AN97-4			-0,02 (N.S.)			-0,03 (N.S.)
AN98-1			0,01 (N.S.)			-0,04 (N.S.)
AN98-2			-0,02 (N.S.)			-0,05 (N.S.)
AN98-3			-0,01 (N.S.)			-0,04 (N.S.)
AN98-4			-0,02 (N.S.)			-0,07 (N.S.)

⁸⁰ Les coefficients β standardisés sont ceux du dernier modèle constitué par l'ensemble des variables retenues par la procédure "pas-à-pas".

⁸¹ Les variables avec des zones grises ne rencontraient pas les critères d'inclusion dans le modèle ($p < 0,05$).

⁸² Une variable "temps recodé" a été créée afin d'obtenir un coefficient β unique pour les trimestres avant et après l'intervention.

Tableau XXIII

Résultats des modèles de régression - service de l'urologie : petits prescripteurs

Variables	Quantité de tests de laboratoire (Y1 = ln labo) Total N = 371			Coûts totaux des tests de laboratoire (Y2 = ln Clabo) Total N = 371		
	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β ⁸³ standardisés (sign.)	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β standardisés (sign.)
Indépendantes (X)						
Durée de séjour	0,35	0,35 (,000)	0,49 (,000)	0,37	0,37 (,000)	0,47 (,000)
RIW	0,41	0,02 (,000)	0,19 (,000)	0,46	0,03 (,000)	0,19 (,000)
Nombre complications	0,39	0,04 (,000)	0,20 (,000)	0,43	0,06 (,000)	0,22 (,000)
Âge ⁸⁴	*	*	*	*	*	*
Type d'admission	0,42	0,01 (,005)	0,11 (,003)	*	*	*
Trimestres : Avant/Après ⁸⁵	0,51	0,09 (,000)	0,30 (,000)	0,49	0,03 (,000)	0,19 (,000)
Trimestres : AN94-3			0,01 (N.S.)			-0,00 (N.S.)
AN94-4			-0,02 (N.S.)			-0,04 (N.S.)
AN95-1			-0,01 (N.S.)			-0,04 (N.S.)
AN95-2			0,13 (,013)			0,02 (N.S.)
AN95-3			0,14 (,006)			0,06 (N.S.)
AN95-4			0,11 (,038)			0,02 (N.S.)
AN97-1			n.d.			n.d.
AN97-2			0,20 (,000)			0,10 (,039)
AN97-3			0,07 (N.S.)			-0,03 (N.S.)
AN97-4			0,14 (,002)			0,05 (N.S.)
AN98-1			0,24 (,000)			0,13 (,014)
AN98-2			0,20 (,000)			0,11 (,025)
AN98-3			0,15 (,001)			0,06 (N.S.)
AN98-4			0,34 (,000)			0,22 (,000)

Forme algébrique des modèles de régression :

$$Y = \alpha + \beta (\ln \text{ durée séjour}) + \beta (\ln \text{ RIW}) + \beta \text{ type d'admission} + \beta \text{ complications} + \beta \text{ âge} + \beta \text{ trim} + \varepsilon$$

⁸³ Les coefficients β standardisés sont ceux du dernier modèle constitué par l'ensemble des variables retenues par la procédure "pas-à-pas".

⁸⁴ Les variables avec des zones grises ne rencontraient pas les critères d'inclusion dans le modèle (p<0,05).

⁸⁵ Une variable "temps recodé" a été créée afin d'obtenir un coefficient β unique pour les trimestres avant et après l'intervention.

Tableau XXIII (suite)

Résultats des modèles de régression - service de l'urologie : petits prescripteurs

Variables	Quantité de tests d'imagerie (Y3 = ln radio) Total N = 206			Coûts totaux des tests d'imagerie (Y4 = ln Cradio) Total N = 206		
	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β^{86} standardisés (sign.)	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β standardisés (sign.)
Indépendantes (X)						
Durée de séjour	0,35	0,09 (,000)	0,34 (,000)	0,22	0,02 (,009)	0,23 (,003)
RIW ⁸⁷	*	*	*	0,24	0,02 (,027)	-0,16 (,003)
Nombre complications	0,26	0,26 (,000)	0,40 (,000)	0,10	0,10 (,000)	0,34 (,000)
Âge	*	*	*	*	*	*
Type d'admission	0,40	0,05 (,000)	0,26 (,000)	0,20	0,10 (,000)	0,31 (,000)
Trimestres : Avant/Après ⁸⁸	0,41	0,01 (N.S.)	-0,06 (N.S.)	0,26	0,02 (,009)	-0,16 (N.S.)
Trimestres : AN94-3			0,01 (N.S.)			0,00 (N.S.)
AN94-4			-0,10 (N.S.)			-0,06 (N.S.)
AN95-1			-0,07 (N.S.)			-0,04 (N.S.)
AN95-2			0,13 (N.S.)			0,06 (N.S.)
AN95-3			0,06 (N.S.)			0,02 (N.S.)
AN95-4			0,13 (N.S.)			0,09 (N.S.)
AN97-1			n.d.			n.d.
AN97-2			0,06 (N.S.)			0,00 (N.S.)
AN97-3			-0,04 (N.S.)			-0,11 (N.S.)
AN97-4			-0,01 (N.S.)			-0,02 (N.S.)
AN98-1			-0,02 (N.S.)			-0,11 (N.S.)
AN98-2			-0,03 (N.S.)			-0,06 (N.S.)
AN98-3			-0,00 (N.S.)			-0,07 (N.S.)
AN98-4			0,02 (N.S.)			-0,08 (N.S.)

⁸⁶ Les coefficients β standardisés sont ceux du dernier modèle constitué par l'ensemble des variables retenues par la procédure "pas-à-pas".

⁸⁷ Les variables avec des zones grises ne rencontraient pas les critères d'inclusion dans le modèle ($p < 0,05$).

⁸⁸ Une variable "temps recodé" a été créée afin d'obtenir un coefficient β unique pour les trimestres avant et après l'intervention.

Tableau XXIV

Résultats des modèles de régression - service de l'urologie : moyens prescripteurs

Variables	Quantité de tests de laboratoire (Y1 = ln labo) Total N = 718			Coûts totaux des tests de laboratoire (Y2 = ln Clabo) Total N = 718		
	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β ⁸⁹ standardisés (sign.)	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β standardisés (sign.)
Indépendantes (X)						
Durée de séjour	0,41	0,41 (,000)	0,52 (,000)	0,43	0,43 (,000)	0,51 (,000)
RIW	0,46	0,05 (,000)	0,20 (,000)	0,47	0,04 (,000)	0,21 (,000)
Nombre complications	0,47	0,01 (,001)	0,12 (,000)	0,49	0,02 (,000)	0,13 (,000)
Âge	0,47	0,00 (,015)	0,03 (N.S.)	0,50	0,01 (,001)	0,07 (,008)
Type d'admission ⁹⁰	*	*	*	*	*	*
Trimestres : Avant/Après ⁹¹	0,54	0,07 (,000)	0,28 (,000)	0,52	0,02 (,000)	0,15 (,000)
Trimestres : AN94-3			-0,02 (N.S.)			-0,02 (N.S.)
AN94-4			-0,03 (N.S.)			-0,03 (N.S.)
AN95-1			0,01 (N.S.)			0,00 (N.S.)
AN95-2			0,06 (N.S.)			0,02 (N.S.)
AN95-3			0,03 (N.S.)			-0,01 (N.S.)
AN95-4			0,01 (N.S.)			-0,03 (N.S.)
AN97-1			0,09 (,001)			0,06 (,042)
AN97-2			0,09 (,010)			-0,01 (N.S.)
AN97-3			0,08 (,022)			-0,02 (N.S.)
AN97-4			0,14 (,000)			0,07 (N.S.)
AN98-1			0,12 (,001)			0,06 (N.S.)
AN98-2			0,20 (,000)			0,12 (,003)
AN98-3			0,14 (,000)			0,06 (N.S.)
AN98-4			0,24 (,000)			0,14 (,001)

Forme algébrique des modèles de régression :

$$Y = \alpha + \beta (\ln \text{ durée séjour}) + \beta (\ln \text{ RIW}) + \beta \text{ type d'admission} + \beta \text{ complications} + \beta \text{ âge} + \beta \text{ trim} + \varepsilon$$

⁸⁹ Les coefficients β standardisés sont ceux du dernier modèle constitué par l'ensemble des variables retenues par la procédure "pas-à-pas".

⁹⁰ Les variables avec des zones grises ne rencontraient pas les critères d'inclusion dans le modèle (p<0,05).

⁹¹ Une variable "temps recodé" a été créée afin d'obtenir un coefficient β unique pour les trimestres avant et après l'intervention.

Tableau XXIV (suite)

Résultats des modèles de régression - service de l'urologie : moyens prescripteurs

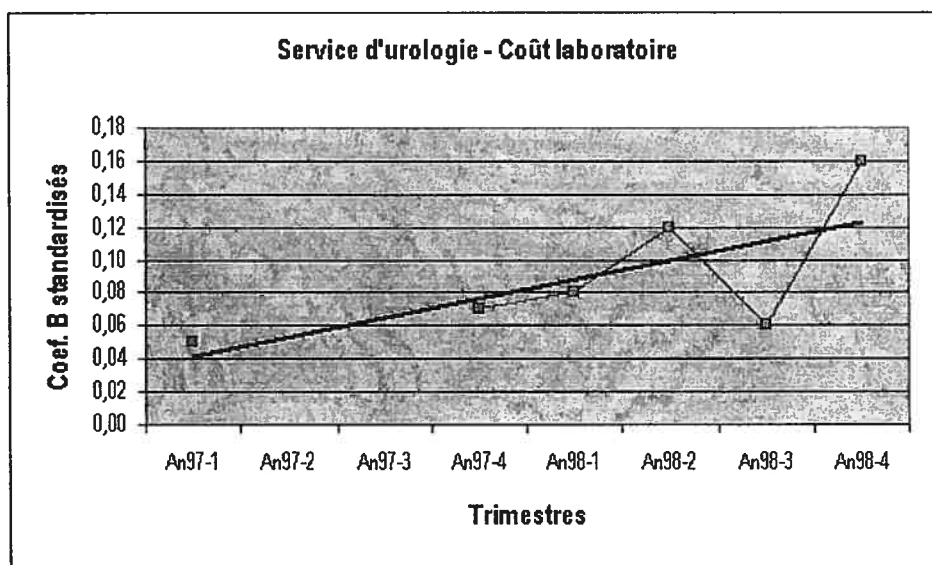
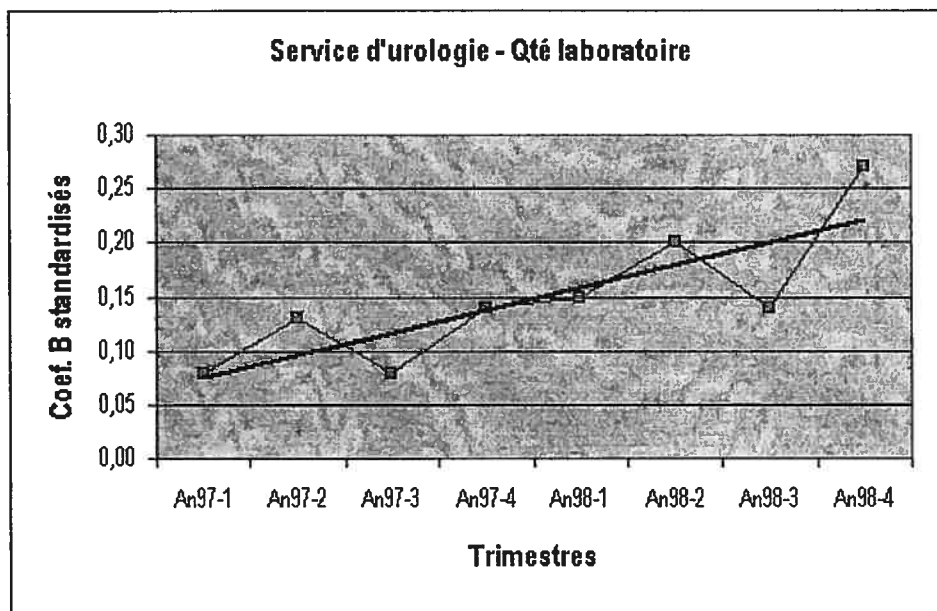
Variables	Quantité de tests d'imagerie (Y3 = ln radio) Total N = 388			Coûts totaux des tests d'imagerie (Y4 = ln Cradio) Total N = 388		
	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β^{92} standardisés (sign.)	R ² ajusté	Variation R ² (sign.)	Coef. β standardisés (sign.)
Indépendantes (X)						
Durée de séjour	0,14	0,14 (,000)	0,31 (,000)	0,16	0,07 (,000)	0,22 (,000)
RIW ⁹³	*	*	*	*	*	*
Nombre complications	0,17	0,03 (,001)	0,19 (,000)	0,17	0,01 (,013)	0,12 (,016)
Âge	*	*	*	*	*	*
Type d'admission	0,18	0,01(,003)	0,14 (,004)	0,09	0,09 (,000)	0,31 (,000)
Trimestres : Avant/Après ⁹⁴	0,18	0,00 (N.S.)	-0,04 (N.S.)	0,18	0,01 (N.S.)	-0,11 (N.S.)
Trimestres : AN94-3			0,01 (N.S.)			0,06 (N.S.)
AN94-4			-0,05 (N.S.)			-0,01 (N.S.)
AN95-1			0,08 (N.S.)			0,10 (N.S.)
AN95-2			0,04 (N.S.)			0,02 (N.S.)
AN95-3			0,09 (N.S.)			0,09 (N.S.)
AN95-4			0,07 (N.S.)			0,10 (N.S.)
AN97-1			0,12 (,011)			0,07 (N.S.)
AN97-2			0,00 (N.S.)			0,00 (N.S.)
AN97-3			0,01 (N.S.)			-0,00 (N.S.)
AN97-4			-0,00 (N.S.)			-0,02 (N.S.)
AN98-1			0,06 (N.S.)			0,02 (N.S.)
AN98-2			-0,01 (N.S.)			-0,03 (N.S.)
AN98-3			0,01 (N.S.)			0,01 (N.S.)
AN98-4			-0,02 (N.S.)			-0,04 (N.S.)

⁹² Les coefficients β standardisés sont ceux du dernier modèle constitué par l'ensemble des variables retenues par la procédure "pas-à-pas".

⁹³ Les variables avec des zones grises ne rencontraient pas les critères d'inclusion dans le modèle ($p < 0,05$).

⁹⁴ Une variable "temps recodé" a été créée afin d'obtenir un coefficient β unique pour les trimestres avant et après l'intervention.

Graphique 7
Service d'urologie
Quantités et coûts des tests de laboratoire et d'imagerie



Soulignons qu'aucune donnée de coût des tests de laboratoire n'était significative avant l'intervention. Soulignons aussi qu'aucune donnée sur les tests d'imagerie n'était statistiquement significative pour ce service.

Le tableau XXV fait la récapitulation des résultats obtenus des différents modèles de régression en illustrant les coefficients β standardisés et les variations (Δ) à la marge des R^2 entre les blocs de variables 1 et 2 pour les quatre (4) variables dépendantes sous analyse. De façon générale, les données figurant dans ce tableau indiquent une inefficacité de la nouvelle structure de gouverne à influencer les prescriptions médicales dans le sens d'une réduction des quantités et des coûts totaux liés à leur utilisation. Cette inefficacité est encore plus importante au niveau de la gestion des tests de laboratoire qui affichent des quantités et des coûts croissant de façon continue dans le temps.

Tableau XXV

Récapitulation des résultats des tableaux et graphiques présentés

Tests de laboratoire			Tests d'imagerie		Fréquence d'efficacité ⁹⁵ Total : 7 / 32
Services/gr prescripteurs	Quantités Coef. β [Δ marg. R ²]	Coûts Coef. β [Δ marg. R ²]	Quantités Coef. β [Δ marg. R ²]	Coûts Coef. β [Δ marg. R ²]	
Services utilisateurs					
Cardiologie Total	0,16 (,000) ⁹⁶ [0,04 (,000)]	0,04 (,000) [0,02 (,000)]	-0,05 (,006) ⁹⁷ [0,05 (,000)]	-0,15 (,000) [0,10 (,000)]	1
MD Petits	N.S. [N.S.]	N.S. [N.S.]	N.S. [N.S.]	N.S. [N.S.]	0
MD Moyens	0,21 (,000) ⁹⁸ [0,03 (,000)]	N.S. [N.S.]	N.S. [N.S.]	N.S. [N.S.]	0
MD Gros	0,17 (,000) ⁹⁹ [0,02 (,000)]	0,05 (,000) [0,01 (,000)]	-0,04 (,045) [0,00 (,045)]	-0,15 (,000) [0,02 (,000)]	1 total : 2 / 16
Méd. Interne Total	0,11 (,000) ¹⁰⁰ [0,05 (,000)]	-0,05 (,018) [0,03 (,000)]	-0,29 (,000) [0,14 (,000)]	-0,19 (,000) [0,07 (,000)]	2
MD Petits	0,24 (,005) ¹⁰¹ [0,05 (,005)]	N.S. [N.S.]	N.S. [N.S.]	N.S. [N.S.]	0
MD Moyens	0,10 (,001) ¹⁰² [0,01 (,001)]	N.S. [N.S.]	-0,38 (,000) [0,14 (,000)]	-0,23 (,000) ¹⁰³ [0,05 (,000)]	1
MD Gros	0,11 (,000) ¹⁰⁴ [0,02 (,000)]	N.S. [N.S.]	-0,24 (,000) [0,05 (,000)]	-0,16 (,000) [0,02 (,000)]	2 total : 5 / 16

⁹⁵ Repose sur les résultats des modèles de régression et sur les représentations graphiques.

⁹⁶ La plupart des coef. β suivant l'intervention n'étaient pas statistiquement significatifs.

⁹⁷ Les réductions étaient aussi observées avant l'intervention et les représentations graphiques révèlent une accélération du rythme d'utilisation de ces tests pour les trimestres post intervention.

⁹⁸ La plupart des coef. β suivant l'intervention n'étaient pas statistiquement significatifs.

⁹⁹ La plupart des coef. β suivant l'intervention n'étaient pas statistiquement significatifs.

¹⁰⁰ La moitié des coef. β suivant l'intervention n'étaient pas statistiquement significatifs.

¹⁰¹ Un seul coef. β était significatif après l'intervention.

¹⁰² La moitié des coef. β suivant l'intervention n'étaient pas statistiquement significatifs.

¹⁰³ Remontée des coûts des tests d'imagerie à partir du 2^{ème} trimestre de 1998.

¹⁰⁴ Seulement deux trimestres montraient des coef. β significatifs après l'intervention.

Tableau XXV (suite)

Récapitulatif des résultats des tableaux et graphiques présentés

Tests de laboratoire			Tests d'imagerie		Fréquence d'efficacité Total : 0 / 32
Services/gr prescripteurs	Quantités Coef. β [ΔR^2 marg.]	Coûts Coef. β [ΔR^2 marg.]	Quantités Coef. β [ΔR^2 marg.]	Coûts Coef. β [ΔR^2 marg.]	
Services faibles utilisateurs					
Gynécologie Total	0,24 (,000) [0,07 (,000)]	0,16 (,000) [0,03 (,000)]	N.S. [0,01 (,428)]	0,18 (,000) [0,04 (,000)]	0
MD Petits	0,20 (,000) [0,04 (,000)]	0,19 (,000) [0,03 (,000)]	N.S. [N.S.]	N.S. [N.S.]	0
MD Moyens	0,15 (,000) [0,02 (,000)]	0,11 (,000) [0,02 (,000)]	N.S. [N.S.]	0,16 (,022) [0,02 (,022)]	0
MD Gros	0,32 (,000) [0,10 (,000)]	0,17 (,000) [0,03 (,000)]	N.S. [N.S.]	0,19 (,000) [0,03 (,000)]	0 total : 0 / 16
Urologie Total	0,29 (,000) [0,10 (,000)]	0,16 (,000) [0,04 (,000)]	N.S. [0,02 (,029)]	N.S. [0,02 (,048)]	0
MD Petits	0,30 (,000) [0,09 (,000)]	0,19 (,000) [0,03 (,000)]	N.S. [N.S.]	N.S. [0,02 (,009)]	0
MD Moyens	0,28 (,000) [0,07 (,000)]	0,15 (,000) [0,02 (,000)]	N.S. [N.S.]	N.S. [N.S.]	0 total : 0 / 16
MD Gros	Aucun groupe de médecins gros prescripteurs pour le service d'urologie				

En dépit des nombreux modèles de régression testés, vérifiés et contre vérifiés, les résultats ne permettent pas de conclure que l'intervention a été efficace pour les services cliniques échantillonnés dans cette thèse. Plus précisément, seuls sept (7) résultats sur soixante-quatre (64) ont affiché une tendance vers une réduction des quantités et/ou des coûts des tests d'imagerie. Seuls les services cliniques utilisateurs de l'information ont affiché ce genre de résultats, ramenant la proportion observée à 7 / 32, l'intervention étant

supposée, *a priori*, n'influencer que les profils de prescription des services cliniques utilisateurs. Toutefois, pour ces cas qui affichent des réductions au niveau des quantités et/ou des coûts des tests, nous remarquons des tendances à la baisse débutant souvent avant l'introduction de la nouvelle structure de gouverne, attribuable à une influence de l'environnement externe.

L'inefficacité de cette intervention fait l'objet d'une analyse qualitative en lien avec le modèle de Williamson visant à expliquer ce qui s'est passé au sein des services cliniques utilisateurs de l'information. L'explication de cet échec relève de la question de recherche # 2 de cette thèse qui fait l'objet de la prochaine section de ce chapitre, la dernière du chapitre des résultats.

5.2 Analyse transversale des données d'entrevues¹

Les résultats de l'analyse transversale sont présentés pour chaque service clinique échantillonné, suivant la logique des cas contrastes d'utilisation de l'information. Les données ont été analysées en fonction du modèle de Williamson adapté à l'hôpital (p. 58 de la thèse). Nous cherchons ainsi à expliquer l'inefficacité de l'intervention à réduire significativement les quantités et les coûts des tests de laboratoire des services cliniques utilisateurs. Soulignons que pour la présente section de l'analyse, nous avons également effectué des entrevues auprès des responsables du système d'information (QA/RUM), des finances, des services cliniques de support, et d'un administrateur de l'hôpital. Ces entrevues sont fondamentales pour une meilleure compréhension des résultats de l'intervention, ces dernières révélant les perceptions des gestionnaires à la base de l'intervention quant à son efficacité réelle et potentielle.

5.2.1 Inefficacité de la nouvelle structure

5.2.1.1 Perceptions des répondants cliniques de l'hôpital

Selon les résultats des entrevues, l'inefficacité de la nouvelle structure à changer les pratiques médicales en favorisant une réduction des prescriptions de tests diagnostiques et, par conséquent, une meilleure utilisation des services cliniques (deux derniers rectangles du modèle p. 58) avait été pressentie par tous les répondants des services cliniques à l'étude, à l'exception d'un seul qui disait avoir observé une modification des comportements de prescriptions de ses collègues attribuable, selon lui, à l'intervention (R7- directrice de pavillon). Certains répondants percevaient même très négativement l'impact de l'intervention sur leur façon de gérer les ressources, l'identifiant comme un responsable des dépassements budgétaires accrus observés dans les services cliniques de l'hôpital. Plus précisément, des médecins et infirmières chefs du service de cardiologie ont écrit le mémo suivant aux responsables du

¹ Nous utilisons le terme "répondant" qu'il s'agisse d'un répondant de sexe féminin ou masculin et ce, afin de ne pas alourdir le texte.

traitement et de la production de l'information, en réponse à un questionnaire sur l'impact de l'intervention :

La décentralisation a eu un effet dévastateur sur la façon de gérer les centres de coûts cliniques ... avant l'introduction de la décentralisation, nous étions capables de maintenir un budget équilibré par le biais d'une gestion minutieuse en collaboration avec l'infirmière chef ... mais avec la décentralisation des budgets diagnostiques, nous dépassons toujours nos budgets à cause du financement inadéquat qui en résulte (service de cardiologie, mémo du 14 janvier 1997).

L'inadéquation du financement découle, selon ces répondants, d'une information déficiente qui ne prend pas en compte assez rapidement les changements reliés aux charges de travail (niveaux d'activités) des médecins, ni les variations de l'utilisation en terme des coûts et des quantités des ressources qu'ils consomment. Cette déficience se traduit par une information qui ne correspond pas aux besoins décisionnels des médecins et infirmières chefs. Un répondant a d'ailleurs mentionné avoir consulté les rapports d'information à quelques reprises et être maintenant convaincu de leur inutilité. L'extrait d'entrevue suivant résume son opinion qui est aussi partagée par d'autres répondants des services faibles utilisateurs, ainsi que par deux répondants d'un service utilisateur qui croyaient que l'intervention avait été abandonnée à ses débuts (R10 et R11- médecine interne). Ces répondants critiquaient d'ailleurs l'intervention davantage qu'ils n'en vantaient les mérites.

Les médecins ici, comme les infirmières chefs, ne regardent plus l'information figurant dans ces rapports et plusieurs ignorent même leur existence [...] les infirmières chefs mettent ces rapports de côté dès qu'elles les reçoivent, convaincues de leur inutilité (infirmière chef d'un service faible utilisateur ayant participé aux entrevues de validation (pré test)).

La perception selon laquelle l'intervention était inefficace se reflétait également dans les propos de plusieurs médecins dont un médecin chef d'un service faible utilisateur qui soutenait qu'une telle structure n'avait pas sa raison d'être compte tenu du financement public de l'hôpital et des mécanismes de contrôle usuels qui ont la faveur du personnel médical et infirmier (R13- urologie). Parmi les mécanismes mentionnés par les répondants figurent les revues d'utilisation, les comités de révision de l'acte médical perçus comme les mécanismes les plus adéquats pour évaluer leurs pratiques et les assurer d'une efficacité, ainsi que les "care maps" en développement pour certaines procédures. Les soins cliniques en pré-admission et les cliniques de pré-hospitalisation contribuent aussi, selon les médecins chefs de service et de département, à une meilleure gestion des ressources (médecin chef de département utilisateur de l'information rencontré pour un autre projet)². Enfin, le recours aux informations sur les durées de séjours moyens et le nombre de cas en salle d'opération étaient aussi très prisées comme support à une meilleure gestion des ressources hospitalières, autant par les utilisateurs que par les faibles utilisateurs de l'information. Le tableau XXVI présente l'ensemble des mécanismes de contrôle jugés efficaces par les répondants des services cliniques sous analyse.

² *Rôle et besoin informationnel du médecin gestionnaire*, GRIS, Université de Montréal, avril 1998.

Tableau XXVI

Mécanismes de contrôle efficaces selon les répondants des services cliniques

Service clinique répondant	
Utilisateurs de l'information	
Cardiologie	<ul style="list-style-type: none"> • Enseignement, éducation et formation. • Information sur les durées de séjour et le nombre de cas en salle d'opération. • Surveillance des pratiques, revues périodiques de la qualité des soins aux patients. • Discussion et éducation. • Rencontres mensuelles pour discuter des morbidités et mortalités (assurance qualité). • "care maps" pour quelques cas de chirurgie, soins cliniques de pré-admission, cliniques pré-hospitalisation.
Médecine interne	<ul style="list-style-type: none"> • Système de dictée numérique centralisé en imagerie. • Mécanismes informels, collégiaux et discussions entre pairs (comités de révision et de gestion). • Enseignement, éducation et feedback. • Information sur les durées de séjour et le nombre de cas en salle d'opération. • Mécanismes informels, collégiaux et discussions entre pairs .
Faibles utilisateurs de l'information	
Gynécologie	<ul style="list-style-type: none"> • Mécanismes informels, collégiaux et discussions entre pairs (comités de révision et de gestion).
Urologie	<ul style="list-style-type: none"> • Comités de révision et de gestion de la pratique médicale (revue d'utilisation). • Enseignement et éducation. • Information sur les durées de séjours moyens et le nombre de cas en salle d'opération.

N.B. un même répondant peut mentionner plus d'un mécanisme.

Aucun des répondants n'a mentionné l'information sur les prix comme support utile à la décision. Lorsqu'on leur demandait ce qu'ils pensaient de l'intervention, les répondants des services cliniques à l'étude disaient hésiter à recourir à l'information sur les prix à cause des lacunes du système et de la qualité de l'information produite qui ont d'ailleurs amené la plupart des répondants à douter que l'intervention puisse être efficace. Un répondant du service de la cardiologie était d'ailleurs d'avis que la source d'information la plus fiable comme support à la gestion de l'utilisation des médecins demeurait les infirmières chefs de leur unité. Cette opinion traduit une perception

répandue dans l'hôpital selon laquelle ...

[les médecins] préfèrent se fier aux infirmières et aux "unit coordinators" qui leur rappellent régulièrement quels tests ils ont déjà commandés (R2-cardiologie).

L'utilisation de l'information par les services utilisateurs n'était donc que partielle, les infirmières chefs jouant un rôle pivot dans cet hôpital caractérisé par une gestion en partenariat des services médicaux et infirmiers. Le seul impact possiblement positif de l'intervention serait, selon un répondant du service d'urologie, une sensibilisation à une meilleure gestion des durées de séjour. Certains ajoutent qu'étant donné la nature des services dispensés, il est inconcevable, pour les médecins, de considérer les prix dans leur décision, surtout lorsqu'il s'agit d'établir un diagnostic. Par exemple,

la cardiologie est un service très pointu qui doit composer avec une foule d'à-côtés tels que le diabète, les problèmes circulatoires et vasculaires, etc. Il y a toute sorte de ressources et facteurs à considérer, c'est donc impossible de tenir compte des prix...(R2-cardiologie).

La perception selon laquelle l'intervention est inefficace est ainsi généralisée à presque tous les répondants et repose essentiellement sur le fait que l'information sur les prix est considérée inadéquate par les dispensateurs de soins et services dans l'hôpital. Cette inadéquation prend deux formes : d'abord, selon les médecins rencontrés, une information sur les prix va à l'encontre des principes de gestion publique et d'accessibilité puisqu'elle est associée à une restriction des soins et services offerts. Aussi, le fait que l'information n'ait pas été perçue comme étant de bonne qualité n'a pas inciter les médecins à y recourir. L'hypothèse de rationalité limitée de Williamson selon qu'une information de qualité vient pallier les limites de "connaissance" n'a donc pas été respectée, expliquant en partie l'échec de l'intervention à modifier les comportements de prescriptions des médecins. Avec cette information, les médecins se sont dits

incapables d'évaluer leur profil d'utilisation (quantité et coûts des tests prescrits) tout comme ils ont été dans l'impossibilité de suivre l'évolution de cette utilisation dans le temps (hausse, réduction ou stabilité). Le tableau XXVII présente les perceptions des répondants cliniques quant à l'inefficacité de l'intervention, ces perceptions constituant des résultats venant corroborer ceux obtenus par les modèles de régression présentés dans la section précédente.

Tableau XXVII
Perceptions des répondants des services cliniques

Service clinique répondant	
Utilisateurs de l'information	
Cardiologie	<ul style="list-style-type: none"> • Impact négatif de l'intervention, hausse plus considérable des dépassements budgétaires. • L'intervention ne peut pas être efficace puisque les médecins ne se préoccupent pas des prix dans leur décision. • L'intervention est une théorie.
Médecine interne	<ul style="list-style-type: none"> • L'intervention n'a pas affecté les médecins sur le terrain en général. • L'intervention a été efficace, certains collègues ayant réduit leur prescription de tests.
Faibles utilisateurs de l'information	
Gynécologie	<ul style="list-style-type: none"> • L'intervention ne peut pas être efficace puisque personne, dans ce service, n'utilise l'information sur les prix. • L'intervention n'a pas empêché les médecins de prescrire ce qu'ils voulaient. • L'information n'aide pas à mieux gérer l'utilisation. • L'intervention ne répond pas aux besoins décisionnels des médecins.
Urologie	<ul style="list-style-type: none"> • L'intervention est inutile et surtout moins efficace que les mécanismes usuels de l'hôpital. • L'intervention n'a pas changé notre attitude face à l'utilisation de tests. Ça nous a toutefois sensibilisé à mieux gérer nos durées de séjour.

La perception d'inefficacité de l'intervention est également partagée par plusieurs répondants administratifs et ce, en dépit du fait qu'ils étaient initialement convaincus du succès d'une telle intervention. L'un des gestionnaires à l'origine de cette intervention disait d'ailleurs être convaincu que ça fonctionnerait puisque ça correspondait à sa formation de gestionnaire et à sa vision de la gestion des pratiques

médicales (R1- administration générale). En effet, pour ces répondants, l'intervention constituait, *a priori*, un instrument de contrôle intéressant et potentiellement efficace dans un environnement de restrictions et de rationalisation des ressources hospitalières, ayant la capacité de sensibiliser les usagers à leur utilisation des ressources par le biais d'une information fiable et représentative des diverses activités médicales. Les résultats des entrevues réalisées auprès des principaux responsables administratifs révèlent toutefois un sentiment d'échec et de déception face à cette intervention prometteuse.

5.2.1.2 Perceptions des répondants administratifs de l'hôpital

Les répondants administratifs disaient soit percevoir une inefficacité de l'intervention ou étaient sceptiques quant à son efficacité réelle. Les responsables du système d'information s'attendaient initialement à observer une importante utilisation de l'information compte tenu de la demande exprimée par les médecins de bénéficier d'outils d'aide à la décision favorisant une gestion plus rationnelle de l'utilisation des ressources qu'ils consomment. En effet, selon un répondant, ...

les médecins demandaient depuis un certain temps d'être plus impliqués au niveau de la gestion de leurs dépenses et budgets et étaient contents, à prime abord, qu'on décide de décentraliser une partie des budgets diagnostiques entre leurs mains et de leur donner des rapports d'information pour les aider... (R1-administration générale).

Cette demande des médecins semblait découler de leur préoccupation d'atteindre l'objectif d'une meilleure efficience en réponse aux directives des gestionnaires administratifs de l'hôpital, en particulier celles du directeur général et des finances. Une responsable du traitement et de la production de l'information soulignait d'ailleurs que tout le personnel de l'hôpital avait reçu un message de la part du directeur des finances à cet effet :

Le message du directeur des finances est clair : on doit être efficaces, productifs et optimiser l'utilisation des ressources (R4-QA/RUM).

Malgré la clarté du message, un répondant des finances avouait qu'il était difficile, pour des administrateurs, d'exercer un contrôle efficace sur les médecins, ceux-ci ayant une logique et un statut bien distincts qui empêchent toute intrusion dans leur univers de pratique. Plus précisément,

Les médecins ne sont pas des administrateurs ... il est difficile de tenter de contrôler des professionnels comme eux, à moins d'exercer dans le même domaine (R12-finances).

Le professionnalisme, gouverne propre à l'univers médical, et l'autonomie d'action des médecins sont des enjeux majeurs dans l'hôpital et rendent tout mécanisme de coercition, réel ou perçu comme tel, inefficace. L'intervention sous analyse n'a pas eu l'assentiment de la majorité des médecins, ces derniers l'ayant perçue comme une entrave à leur pratique ou comme une tentative de la part des gestionnaires administratifs d'orienter leur pratique. Selon les responsables du traitement et de la production de l'information, l'objectif consistant à sensibiliser et à informer les médecins sur leur utilisation n'a pas été atteint.

Il semble que l'objectif qui était de sensibiliser les médecins à leur utilisation des tests en leur faisant réaliser qu'ils pouvaient choisir des tests de qualité équivalente pour moins cher, n'ait pas été atteint. Il semble que nous n'ayons pas réussi (R9-QA/RUM).

Un répondant du QA/RUM était toutefois plus réticent à parler d'inefficacité et disait percevoir une forme de réussite à travers la préoccupation de certains médecins face à l'adéquation des données constituant l'information, ces derniers démontrant un intérêt pour l'information produite. Un gestionnaire des finances disait quant à lui percevoir l'intervention comme inefficace, n'ayant observé aucune baisse significative

des prescriptions de tests diagnostiques après l'introduction de la nouvelle structure. Selon lui, la plupart des médecins n'utilisaient l'information que dans de rares cas, soit pour vérifier où ils en étaient dans leur budget. Il aurait été difficile, selon des responsables des services cliniques de support, que l'information soit utilisée de façon régulière et que l'intervention soit efficace compte tenu de la complexité et de la rigidité du système informatique en place, ces derniers insistant sur le caractère trop abstrait de l'information.

Cette perception de la faible utilisation de l'information peut aussi être déduite du discours des gestionnaires du QA/RUM lorsqu'ils racontaient avoir cessé de produire l'information pendant presque une année à cause de problèmes techniques avec le système et n'avoir reçu aucun commentaire ou plainte de la part des usagers à cet effet. Pendant cette période (année 1998) où il n'y a eu aucun rapport produit, ...

... aucune plainte n'a été rapportée par les usagers, ces derniers disant dans une des enquêtes maisons que ces rapports n'étaient pas très utiles dans l'exercice de leur pratique (R4-QA/RUM).

Les résultats des entrevues auprès des répondants administratifs révèlent enfin que l'échec de l'intervention était perceptible à travers les réponses aux questionnaires maisons tentant d'évaluer la volonté des médecins à tenter de contrôler leur utilisation et l'utilité qu'ils accordaient à l'information diffusée³. La plupart des commentaires recueillis auprès des médecins et infirmières chefs par les responsables du système d'information allaient dans le sens d'une nécessité de mieux gérer les ressources de l'hôpital mais plusieurs d'entre eux, dont des services utilisateurs, disaient se questionner sur la nature de cette information, la jugeant non crédible, non valide et non pertinente. Le tableau XXVIII présente les perceptions des répondants administratifs quant à l'inefficacité de l'intervention.

³ Les réponses aux questionnaires et enquêtes maisons ont été analysés dans le cadre de la présente thèse (se référer à l'annexe 2).

Tableau XXVIII

Perceptions des répondants administratifs

Gestion/Administration	
Administration générale	<ul style="list-style-type: none"> • Efficacité incertaine de l'intervention. D'un côté, l'intervention était attendue et de l'autre, elle semble ne pas avoir répondu aux attentes des médecins. • Il y a peu d'avantage à utiliser l'information pour les médecins de première ligne. Ils peuvent se sentir agacer par cette forme de contrôle. • L'intervention ne peut pas être efficace, les médecins chefs des divisions et sections n'ayant pas reçu suffisamment de formation.
QA/RUM	<ul style="list-style-type: none"> • Inefficacité de l'intervention car n'a pas réussi à atteindre l'objectif de sensibiliser les médecins à leur utilisation de tests. • L'intervention a été jugée inutile par les médecins et infirmières chefs de l'hôpital, elle ne peut donc pas être efficace. • Je pense que plusieurs médecins et services n'ont aucune idée de ce qu'est l'intervention. • Nous avons remarqué que les usagers étaient préoccupés par l'adéquation des données du système; c'est peut-être un signe que l'intervention a été efficace. • L'intervention est plus ou moins efficace car nous avons déjà observé des résultats positifs quant à l'utilisation avant l'intervention. • La seule conséquence qu'un tel mécanisme pourrait avoir sur les médecins c'est de les amener à donner de meilleurs soins aux patients en évitant de répéter inutilement des tests.
Finances	<ul style="list-style-type: none"> • L'intervention a été inefficace et était considérée comme une intrusion dans la pratique médicale. • L'impact de l'intervention est difficile à cerner puisqu'il y a eu plusieurs chambardements ces années là. Je dirais que les demandes de tests ont continué à augmenter en général. • L'intervention aurait probablement été plus utile si on avait visé les infirmières chefs à qui on aurait donné le pouvoir de commander. Ce sont elles qui connaissent le terrain et qui savent ce qui est nécessaire pour le patient.
Services cliniques de support	<ul style="list-style-type: none"> • L'intervention ne pouvait pas être efficace puisqu'elle était trop complexe et rigide. • L'intervention ne peut pas être efficace, l'information étant trop abstraite.

L'ensemble des opinions recueillies auprès des répondants cliniques et administratifs pour expliquer l'inefficacité de l'intervention sont présentées dans les sous sections suivantes. Ces opinions sont analysées à la lumière des hypothèses et concepts du modèle de Williamson adapté à l'hôpital. Cette analyse nous permettra finalement d'identifier les critères de succès d'une telle intervention.

5.2.2 Raisons de l'inefficacité de l'intervention

5.2.2.1 Services cliniques utilisateurs de l'information

De façon générale, les résultats des entrevues révèlent que plusieurs répondants des services cliniques utilisateurs échantillonnés avaient cessé de recourir à l'information peu après leurs premières utilisations, la jugeant inappropriée et non représentative de leurs activités. L'objectif de disposer d'une information fournissant une indication claire de l'utilisation des ressources diagnostiques n'a pas été atteint, cette information ne favorisant pas la transparence des pratiques médicales (R2-cardiologie). Ceux qui ont continué d'y recourir le faisaient moins fréquemment, soulevant ce genre de critiques, mais s'attendaient à une amélioration prochaine de la qualité et de la pertinence de celle-ci. L'intervention dans son ensemble était perçue comme "théorique" par les répondants des services cliniques, offrant une perspective de contrôle prometteuse mais inadéquate dans un hôpital où le financement est encore principalement à caractère public et dont la mission tripartite consiste à stimuler la recherche et l'enseignement en plus d'assurer une dispensation de soins et de services de qualité répondant aux normes de la pratique et aux exigences de satisfaction du patient. L'extrait d'entrevue suivant résume bien l'opinion de la plupart des répondants à ce sujet.

L'information pourrait être efficace [...] s'il s'agissait d'un hôpital privé et non d'un hôpital universitaire ayant déjà ses propres mécanismes de contrôle et dont la réputation tient principalement à la satisfaction des patients [...] Le médecin fait des tests pour des raisons médicales mais aussi pour des raisons sociales (R10-médecine interne).

Cet extrait d'entrevue fournit deux principales raisons pouvant expliquer l'inefficacité de l'intervention. D'abord, le statut universitaire définissant la nature de l'environnement institutionnel de l'hôpital et favorisant l'enseignement et la recherche médicale sur la gouverne de ce dernier renforce le recours aux mécanismes usuels,

ceux-ci étant perçus par l'ensemble des répondants comme très efficaces (voir tableau XXVI) et justifie les volumes de tests commandés par les médecins. La quête d'excellence de l'hôpital et le désir de conserver ses avancées scientifiques expliquent, selon la plupart des répondants, cette utilisation des ressources puisqu'elle est perçue comme garante de la qualité des services dispensés aux patients.

Cette opinion introduit une seconde explication de l'inefficacité de l'intervention, soit la nécessité d'offrir des soins et services de qualité aux patients, ces derniers étant de mieux en mieux informés et exigeant les meilleurs traitements, générant parfois des coûts importants dans l'hôpital. La plupart des infirmières et des médecins chefs des services cliniques échantillonnés ne percevaient aucun abus au niveau des prescriptions de tests diagnostiques, le professionnalisme assurant que les demandes de tests soient médicalement justifiées et répondent aux besoins du patient (R10-médecine interne). Les médecins sont toutefois conscients des pressions en faveur d'une rationalisation de l'utilisation des ressources, mais l'expliquent par le fait qu'ils sont au service de la population, qu'ils ne peuvent pas contrôler l'input de leurs activités, et qu'ils doivent faire tout ce qu'ils peuvent pour soulager et guérir leurs patients. L'extrait d'entrevue suivant illustre cette opinion.

Nous devons servir le public. Nous ne pouvons pas contrôler le volume de travail qu'on fait parce que nous ne pouvons pas contrôler l'input (R10-médecine interne).

...

Le médecin ne dira donc pas qu'il ne peut pas utiliser telle procédure sur tel patient parce qu'il a atteint ses quotas! C'est une question de morale puisqu'on parle de la vie d'un patient (R2-cardiologie).

Ce dernier extrait soulève un principe fondamental sur lequel repose le succès de toute nouvelle structure de gouverne, celui de l'équité qui suggère qu'une structure ne pourra être efficace que si elle respecte ce principe (ou de justice), en plus des principes d'efficience et de liberté d'action (modèle de Williamson). Pour les médecins sous analyse, il leur paraissait inéquitable, compte tenu de l'information disponible, de réduire leurs demandes de tests sous prétexte de respecter un budget qui leur semblait inadéquat et insuffisant. En d'autres termes, la nouvelle information ne les a pas convaincus de la pertinence de réduire leur quantités et /ou leurs coûts relatifs aux tests diagnostiques prescrits, ni rassurés quant aux résultats cliniques probables de telles réductions.

Le professionnalisme, comme mécanisme régulateur de l'utilisation des ressources, l'emporte donc sur la logique du marché. Certains services, comme celui de la cardiologie, disent même avoir développé une "culture de déficits" attribuable aux situations critiques propres à ce service et aux tests très coûteux qui le caractérisent et contre laquelle l'information ne peut rien (R7- directrice de pavillon). Ce service serait d'ailleurs reconnu comme celui ...

qui coûte le plus cher dans l'hôpital en tests de laboratoire (hémodynamie) et d'imagerie (cathétérisme) (R2-cardiologie).

Cette "culture de déficits" fait oublier au médecin toute forme de contrôle budgétaire, selon un médecin chef du service de cardiologie rencontré pour une autre étude⁴, d'autant plus qu'en situation d'urgence, il est pratiquement impossible, selon lui, de gérer efficacement les prescriptions de tests de laboratoire puisque le médecin doit s'assurer de la constance des résultats obtenus pour établir son diagnostic. Comme le soulignait un autre répondant du service de cardiologie, ...

⁴ *Rôle et besoin informationnel du médecin gestionnaire*, GRIS, Université de Montréal, avril 1998.

Il arrive souvent que les mêmes tests répétés plus d'une fois donnent des résultats différents. Tel est le cas du test PT/PTT qui demande fréquemment au médecin des répétitions afin de clarifier les choses (R2-cardiologie).

La répétition de tests est largement acceptée dans l'univers médical. Un répondant du service de médecine interne racontait d'ailleurs qu'il arrivait fréquemment que le médecin traite un patient âgé avec de multiples problèmes de santé qui nécessite toute une panoplie de tests à des fins diagnostiques et que certains de ces tests doivent parfois être répétés. Par exemple, ...

si j'ai une patiente de 80 ans devant moi et que je n'arrive pas à retrouver le résultat d'un de ses test, je n'hésiterai pas à le refaire pour profiter du fait qu'elle est là, et ce, même si je sais que je vais probablement retrouver le résultat du fameux test un peu plus tard, parce que je sais que c'est difficile, pour cette patiente, de se déplacer (R11 –médecine interne).

Pour pallier cette culture des déficits, la nouvelle structure prévoyait une surveillance accrue de la part des supérieurs hiérarchiques auprès des médecins concernés pour s'assurer que l'utilisation soit mieux contrôlée et que les médecins adoptent l'intervention. Dans le cas des médecins dans l'hôpital, nous n'avons toutefois pas observé ce type de renforcement de l'autorité hiérarchique visant l'atteinte d'une meilleure utilisation des ressources. Un des médecins chefs disait percevoir ce renforcement de l'autorité hiérarchique comme une forme de "dictature" et préférait se limiter à faire les recommandations cliniques habituelles aux médecins de son département. De plus, selon lui, les médecins ne sont pas intéressés à participer à des réunions qui mettraient l'accent sur des discussions à caractère économique. La gouverne hiérarchique a donc cédé la place à des recommandations de nature clinique formulées lors de réunions entre médecins d'un même service, visant à améliorer la productivité et les résultats de santé des patients dans une optique de performance du service.

Les médecins et leur chef de service et de département ne discutaient donc des prix que lors des réunions sollicités par des gestionnaires administratifs et regroupant les responsables de l'intervention, les gestionnaires des finances et certains directeurs administratifs, les médecins ne démontrant aucun intérêt particulier face à l'information véhiculée, celle-ci étant perçue à caractère trop administratif, réservée à des gestionnaires ayant une formation comptable (R10 et R11- médecine interne, R2- cardiologie). Les répondants des services cliniques insistaient d'ailleurs sur le fait que les médecins n'étaient pas des analystes financiers, rejoignant la perception du gestionnaire des finances selon laquelle les médecins n'étaient pas des administrateurs et qu'il était difficile d'exercer un contrôle lorsqu'on ne faisait pas partie de leur univers (section 5.2.1.2).

Les réunions des médecins avec les gestionnaires administratifs de l'hôpital visaient principalement à répondre aux questions des médecins et infirmières chefs des unités sur l'intervention, ces derniers critiquant très ouvertement l'information (R2- cardiologie, R10- médecine interne) et demandant d'être impliqués dans la négociation des budgets de chaque service.

Quelques répondants avouaient n'utiliser que partiellement l'information sur les prix, la jugeant ...

non fiable, suspecte, et non pertinente pour accomplir leurs responsabilités de gestionnaires (R2- cardiologie), en plus d'être complexe et imprécise (R7- directrice de pavillon, R10-médecine interne).

De plus,

L'information sur les coûts n'est pas axée sur la qualité des soins et ne permet pas de dire si un certain volume de tests est approprié ou non (R10- médecine interne),

justifiant la nécessité de disposer d'une sorte de guide d'utilisation où les informations cliniques seraient clairement exposées en parallèle à l'information

administrative. Ceci rejoint aussi l'opinion des répondants administratifs selon laquelle les médecins ont besoin de barèmes venant supporter leur utilisation. Selon eux, un tel guide doit être proche des cliniciens en justifiant le choix de certains tests, les quantités nécessaires et les résultats (outcomes) sur la santé du patient. De cette façon, les pratiques médicales pourraient être comparées objectivement et mettre fin à la croyance selon laquelle ...

les médecins ne peuvent pas être comparés, que leurs clientèle est différente, qu'il s'agit de cas par cas (R2-cardiologie),

opinion également partagée par un répondant d'un service faible utilisateur qui insistait également sur la transparence des pratiques à travers une telle information.

L'information était ainsi perçue par plusieurs utilisateurs comme non pertinente et de qualité douteuse. Les difficultés rencontrées dans l'analyse des données aux fins de la présente thèse corroborent cette opinion. L'information fut d'ailleurs progressivement mise de côté compte tenu des multiples questions qu'elle suscitait et de la confusion qu'elle générait parmi les usagers, ces derniers se questionnant entre autres choses sur ce qui était considéré comme faisant partie du coût d'un test (mémos du service de cardiologie, janvier, février et octobre 1997). Dans l'un de ces mémos, des médecins et infirmières chefs du service de cardiologie exprimaient aux gestionnaires du système (QA/RUM) leurs réticences à recourir à l'information sur les prix pour gérer leur utilisation de tests diagnostiques de la façon suivante :

... nous n'avons aucune idée de la façon dont sont déterminés les prix unitaires des tests et ignorons si cette façon de faire est équitable (mémo, février 1997).

La rareté des interactions entre les gestionnaires des services des finances et ceux des services cliniques pour l'estimation des coûts des différents tests et procédures générés par ces derniers, ont alimenté les doutes des usagers par rapport à

la validité de l'information. Une infirmière chef soulignait que ...

[...] en 20 ans de pratique au sein du service de cardiologie, je n'ai jamais vu de gestionnaires des finances ici... comment peuvent-ils donc savoir ce que nous coûte nos activités s'ils ne connaissent même pas notre structure de fonctionnement ? (R2-cardiologie)

La fréquence des interactions entre ces différentes "firmes" contribue, selon Williamson, à établir une confiance envers l'information, cette dernière bénéficiant d'assises plus solides pour sa validité. Malheureusement, en plus d'une rareté des interactions mentionnées par les cas à l'étude, l'identification de données erronées dans des rapports distribués aux médecins a fortement ébranlé cette confiance des médecins face à l'information fournie et favorisé l'émergence, chez ces utilisateurs, de petits systèmes de traitement de l'information parallèles développés par les médecins eux-mêmes (avec Excel ou Access).

La présence de ces systèmes individuels appuie l'opinion selon laquelle les utilisateurs de l'information démontraient une attitude favorisant l'utilisation de l'information développée dans le cadre de l'intervention pour mieux gérer leur utilisation. Le recours à ces petits systèmes pourraient aussi possiblement expliquer les quelques traces d'efficacité attribuées à l'intervention. Les problèmes techniques d'incompatibilité et de codification des données du système avec ceux des laboratoires, ainsi que le manque de flexibilité du bureau des achats (fortement bureaucratique) qui fournissait tardivement l'information relative aux coûts de certains nouveaux tests, constituent d'autres facteurs qui ont contribué, selon les répondants, à l'inefficacité l'intervention. Ce qui est consistant avec les réponses des gestionnaires administratifs qui suggéraient que des erreurs dans le traitement des données, dues aux changements des méthodes comptables avaient contribué à la perte de crédibilité de l'information.

Les charges de travail considérables des médecins caractérisant la pratique médicale actuelle les empêchaient de surcroît de consacrer le temps supplémentaire

nécessaire pour traiter l'information qu'on leur distribuait. Un médecin chef d'un département utilisateur insistait sur le fait que les médecins avaient d'autres priorités que d'étudier une information qui leur semble non représentative de leur réalité. De façon plus précise, ce répondant déclarait que ...

... quand les médecins voient des données erronées, ils rejettent les rapports sans aller plus loin pour chercher des explications parce qu'ils manquent de temps pour le faire (chef de département, cardiologie).

L'inefficacité de l'intervention est également la résultante d'une démotivation de plusieurs infirmières chefs à tenter d'influencer les pratiques de prescription des résidents et médecins d'autres hôpitaux dans le but d'atteindre un meilleur contrôle des dépenses médicales. Dans cette perspective, le statut universitaire de l'hôpital et son affiliation avec d'autres hôpitaux ont nuit, selon certains répondants, à l'efficacité de l'intervention.

À cause de son statut universitaire et de ses fonctions d'enseignement et de recherche, l'hôpital est au prise avec des résidents qui changent tous les deux ou trois mois et qui n'ont aucune motivation de faire respecter les budgets... Nous avons beau leur expliquer dès leur arrivée comment nous fonctionnons, mais ça ne donne rien (R2-cardiologie).

Cet extrait d'entrevue soulève des facteurs identifiés dans la littérature comme favorisant le succès d'une intervention. Parmi ces facteurs figurent l'incitation individuelle à modifier son comportement de prescription et l'existence de mécanismes de renforcement pour supporter la nouvelle structure et soutenir la motivation des médecins et infirmières chefs. Ces mécanismes de renforcement selon la totalité des répondants des services cliniques étaient insuffisants, les formations et suivis concernant l'intervention ayant disparus trop rapidement.

Une autre explication de l'inefficacité de l'intervention découle des entrevues qui suggèrent une imputation des quelques réductions observables au niveau des tests d'imagerie à un autre mécanisme jugé efficace par plusieurs répondants et qui aurait détourné les médecins de l'intervention. Il s'agit du système de dictée numérique, en place depuis 1991 pour contrôler les prescriptions de tests d'imagerie (R10 et R11-médecine interne) qui ne faisait aucunement partie de l'intervention à l'étude, comme le souligne le répondant suivant.

En 1991, sur les étages de médecine interne, au 6^{ème} et au 10^{ème} étage, on a un système où chaque test d'imagerie commandé est enregistré. Ce système n'a rien avoir avec la décentralisation et l'information sur les prix qui n'affecte pas trop les médecins sur le terrain, en général (R10-médecine interne).

L'existence de ce système d'enregistrement des tests d'imagerie a pu contribuer, selon plusieurs, au développement d'une culture de gestion des tests facilement dénombrables et très coûteux que sont les tests d'imagerie (R7- pavillon médical). Cette explication est plausible puisque les services utilisateurs de l'information se caractérisent par un volume plus important de tests d'imagerie prescrits que celui des autres services à l'étude. Le système de dictée numérique centralisé en imagerie semble donc avoir joué un rôle non négligeable sur les réductions observées au niveau des tests d'imagerie prescrits par les services cliniques utilisateurs de l'information (section 5.1 de la thèse), ce système n'ayant été mentionné que par les répondants des services utilisateurs sous analyse (voir tableau XXVI). Cette explication est d'autant plus plausible que les tendances à la baisse observées au niveau des coûts et/ou des quantités de tests diagnostiques chez les utilisateurs de l'information étaient souvent observées à des trimestres précédant l'introduction de l'intervention.

Le tableau XXIX présente l'ensemble des raisons émises par les répondants utilisateurs de l'information pour expliquer l'inefficacité de l'intervention.

Tableau XXIX

Raisons de l'inefficacité de l'intervention selon les services cliniques utilisateurs

Répondants	
Utilisateurs de l'information	
Cardiologie	<ul style="list-style-type: none"> • Information non crédible, non fiable et non pertinente. • Information difficile à comprendre. • Diffusion de l'information pas assez fréquente. • Imputabilité non claire, les médecins justifient toujours leur utilisation. • Manque de support à l'information. • Manque de motivation de la part des médecins. • Besoin d'une information de nature différente à celle distribuée. • Peur d'oublier de faire certains tests d'où utilisation de toute la panoplie disponible. • Manque de temps pour étudier tous les chiffres et les comprendre. • Les médecins ne sont pas des comptables ou des financiers. • C'est une question de morale. Le médecin privilégie la qualité des soins à l'information sur les prix. • Manque de flexibilité de la part du bureau des achats.
Médecine interne	<ul style="list-style-type: none"> • Crainte que l'utilisation de l'information détériore la qualité des soins. • Tests demandés pour des raisons médicales et sociales. • Information incomplète, difficile à comprendre et imprécise. • Doute face à la validité de l'information qui ne correspond pas toujours aux véritables activités des médecins. • Mécanisme trop contrôlant pour le médecin. • Manque de formation, de renforcement et de feedback. • Information vient de bureaucrates alors qu'elle devrait venir de collègues. • L'intervention est trop compliquée pour savoir qui commande quoi et qui est responsable de quoi. Trop d'interdisciplinarité. • Les médecins ne sont pas impliqués dans la planification des priorités. • L'utilisation de tests est toujours justifiée. • L'information n'est pas axée sur la qualité des soins et ne permet pas de dire si un certain volume de tests est approprié ou non.
Directrice de pavillon	<ul style="list-style-type: none"> • Manque de crédibilité, fiabilité et de pertinence de l'information économique fournie. • Information imprécise. • Pas assez de détails pertinents dans l'information. • Rapports trop volumineux. • Culture de déficits reconnue dans certains services cliniques. • Statut universitaire de l'hôpital qui nécessite expertise et prestige. Les gestionnaires n'interviennent que lorsqu'il se passe quelque chose de différent de la routine. On n'intervient donc pratiquement jamais. • Difficile d'être efficace dans des périodes de transition. • Les besoins cliniques demeurent prioritaires. • En cardiologie, on se préoccupe uniquement des grosses dépenses qui se font en imagerie. • Il est difficile de coopérer dans des contextes de sous financement et de déficits.

Les résultats des entrevues auprès des services cliniques utilisateurs de l'information appuient donc les résultats des modèles de régression quant à l'inefficacité de l'intervention à réduire les quantités et/ou les coûts des différents tests diagnostiques. La principale explication de ce résultat vient du fait que les médecins ont progressivement cessé de recourir à l'information sur les prix, ces derniers ayant perdu confiance en celle-ci et la jugeant inadéquate pour les supporter dans leur décision d'utilisation.

Les résultats d'entrevues auprès des services cliniques faibles utilisateurs fournissent également des informations intéressantes sur les facteurs qui ont contribué à l'échec de l'intervention. Ces services disaient ne pas avoir utilisé l'information dès le début, convaincus de son inutilité à favoriser une meilleure gestion des ressources diagnostiques. Par conséquent, les répondants de ces services privilégiaient exclusivement les mécanismes usuels existant dans l'hôpital pour assumer leur rôle de gestionnaire des ressources qu'ils consomment, faisant totalement abstraction de l'intervention. L'analyse des raisons évoquées par ces répondants pour expliquer l'inefficacité de cette dernière fait l'objet de la sous-section suivante.

5.2.2.2 Services cliniques faibles utilisateurs de l'information

L'imperméabilité qui caractérise les services faibles utilisateurs face à l'intervention vient d'abord de leur conviction quant à son inutilité, les mécanismes usuels de contrôle leur paraissant suffisant pour gérer efficacement les ressources diagnostiques puisqu'ils prennent en considération la qualité des soins offerts au patient. Ces répondants insistaient sur le fait que les médecins avaient toujours fait attention à la gestion de leurs dépenses sans jamais arriver à respecter leur budget (R3- gynécologie) et ce, pour des raisons qui échappent à leur contrôle. L'inefficacité de l'intervention n'est donc pas perçue comme résultant de la non collaboration des médecins mais résulte plutôt d'événements externes incontrôlables plus ou moins liés à la quête d'efficience de l'hôpital dans son ensemble.

L'explication ainsi avancée est que cette recherche de l'efficience se traduit principalement par la dispensation de soins et services de qualité immédiatement disponibles, des coûts supérieurs étant associés à des soins et services dispensés trop tardivement (R3- gynécologie). Plus précisément,

Si on veut donner des congés plus tôt, il faut des preuves et voir si ça fait du sens de le faire. Pour le savoir, il faut faire beaucoup de tests (R3-gynéco).

Ce commentaire illustre l'opinion de plusieurs et justifie les volumes importants et les coûts croissants des tests diagnostiques, rejoignant aussi l'opinion des répondants des services utilisateurs selon lesquels il n'y avait pas d'abus dans les prescriptions de tests par les médecins. Des congés donnés tôt sont synonymes de réduction de coûts pour plusieurs médecins et infirmières chefs et, par conséquent, répondent selon eux à l'objectif d'efficience recherché par les administrateurs de l'hôpital. Les réductions des durées de séjour qui en découlent ont cependant entraîné des effets indésirables selon certains, comme le souligne l'extrait d'entrevue suivant.

[...] Dans le passé, on a toujours fait attention de ne pas dépasser nos budgets mais on est victime de notre efficacité. Plus on est efficace en réduisant les durées de séjour de nos patientes⁶, plus on nous amène de patientes, ce qui nous coûte de plus en plus cher (R3-gynéco).

Les répondants du service d'urologie trouvaient également prioritaire de répondre aux pressions favorisant une réduction des durées de séjour de leurs patients et utilisaient cet argument pour justifier les hausses continues observées pour les quantités et les coûts des différents tests prescrits. Les médecins, selon un répondant

⁶ Le répondant fait allusion au "same day admission" qui bénéficie d'une excellente coopération des médecins qui leur envoie des patientes en pré-admission, ce qui a pour conséquence de libérer un lit supplémentaire et de réduire la durée de séjour d'une journée.

de ce service, ne lésineront jamais à dispenser tous les soins et services nécessaires au bien-être de leurs patients. Il est donc évident que le médecin ...

ne fera pas souffrir un patient pour des conditions budgétaires et il fera tout pour lui [...] d'autant plus qu'il peut être jugé s'il ne respecte pas les normes établies par la pratique...(R13- urologie).

Pour la totalité des répondants de ce service, le recours à l'information sur les prix impliquait des coûts supplémentaires liés à son appropriation, ces derniers générant à leur tour des coûts importants se traduisant par des soins et services dispensés souvent plus tard que prévu. La complexité et la nature administrative de l'information ont ainsi constitué un facteur de démotivation majeur à l'utilisation de cette information, les répondants disant préférer les informations habituelles telles que les cas de salle d'opération et les durées de séjour figurant sur les rapports financiers produits à chaque période fiscale.

L'information véhiculée par les responsables du QA/RUM n'était pas perçue comme valide par ces répondants, ne pouvant être considérée comme palliant la rationalité économique limitée des répondants de ces services. Tout comme pour les répondants des services utilisateurs, l'information était considérée comme non fiable, non pertinente, complexe et imprécise. De plus, comme le soulignait un répondant,

[...] l'information véhiculée ne nous dit pas grand chose, elle ne nous empêche surtout pas de faire les tests qu'on a besoin de faire quand on a besoin de les faire. Ça ne change rien! (R3-gynéco).

Comme nous l'avons déjà mentionné, personne ne semblait être préoccupé par le problème de sur utilisation des tests diagnostiques soulevé par les responsables des firmes administratives de l'hôpital. À la possibilité que certains médecins fassent des

abus, une infirmière chef s'est empressée de répliquer que ce n'en était pas vraiment et que, de toute façon, ce n'était pas les "abus" qui les faisaient dépasser leurs limites budgétaires étant donné les coûts minimes qui y sont associés (selon elle). De façon plus détaillée,

... ce ne sont pas vraiment des abus, ce sont plutôt des erreurs, des tests doublés sans qu'on s'en rende compte...et ces tests c'est, pour la plupart, des prises de sang donc pas des fortunes (R3- gynécologie).

La plupart des répondants ne semblaient donc pas réaliser que ces tests à faible coût unitaire comptaient pour des volumes et des coûts totaux importants pour l'hôpital. L'information diffusée ne permettait d'ailleurs pas de combler la rationalité limitée à cet effet à cause de la nature complexe qu'elle représentait pour l'ensemble des répondants. Le discours des répondants de ces services révèle néanmoins une volonté des médecins et infirmières chefs de l'hôpital de contrôler les coûts, plus particulièrement dirigée vers les tests plus coûteux et dont le coût unitaire est élevé. Ce commentaire peut expliquer en partie l'échec de l'intervention à générer une baisse des quantités et des coûts des tests de laboratoire chez les utilisateurs de l'information. Plus précisément, la façon dont l'information sur les coûts des tests de laboratoire était présentée semblait justifier qu'on ne se préoccupe pas d'en améliorer la gestion en terme d'utilisation. L'extrait d'entrevue suivant illustre bien la pensée de plusieurs répondants de ces services et apporte un éclairage sur les résultats obtenus des modèles de régressions à l'effet que seuls certains tests d'imagerie semblaient avoir réagi efficacement à l'intervention.

La façon dont les coûts des tests de laboratoires sont présentés sur les rapports d'information laisse croire que leurs coûts ne sont pas si importants et qu'on peut les ignorer ... [ce n'est qu'] une ligne supplémentaire au bas des rapports financiers (R3- gynécologie).

Les répondants soulevaient aussi le problème de comptabilisation des coûts imputables à leurs activités en mentionnant qu'aucun gestionnaire des finances n'avait mis les pieds dans leur unité (gynécologie) depuis sa restructuration, cette dernière se traduisant par des rénovations majeures et le transfert (déménagement) de patientes sur un autre plancher un peu avant l'introduction de la nouvelle structure de gouverne. De la même façon que pour les services utilisateurs, cette absence d'interaction de la part des "firmes" administratives avec les "firmes" cliniques a probablement contribué à la perte de confiance des médecins et infirmières chefs face à l'information, la rendant encore plus suspecte et motivant la plupart des usagers potentiels à ne pas y recourir. Le déménagement, selon les dires de plusieurs répondants, a mobilisé beaucoup de ressources au niveau des gestionnaires cliniques, en particulier, les infirmières chefs et a modifié en profondeur la structure de fonctionnement de ce service rendant encore plus vital les interactions avec les administrateurs.

Enfin, la nécessité de pouvoir recourir à un guide d'utilisation objectif accompagnant le système informatique d'aide à la décision a ici aussi été mentionné. Ce guide devrait être proche des cliniciens en justifiant le choix de certains tests, les quantités nécessaires et leurs résultats sur la santé du patient. Tout comme pour un répondant du service utilisateur (cardiologie), un répondant du service de gynécologie insistait sur l'importance d'un tel guide d'utilisation et ajoutait qu'il devrait aussi fournir les explications portant sur l'information administrative et la façon de l'interpréter. De cette façon, les pratiques médicales pourraient non seulement être comparées objectivement à l'interne mais pourraient aussi faire l'objet d'une évaluation longitudinale en permettant la comparaison avec des médecins d'autres hôpitaux.

Le tableau XXX présente l'ensemble des explications recueillies par les répondants des services faibles utilisateurs.

Tableau XXX

**Raisons de l'inefficacité de l'intervention
selon les services cliniques faibles utilisateurs**

Répondants	
Faibles utilisateurs de l'information	
Gynécologie	<ul style="list-style-type: none"> • Ce qui compte pour les médecins, c'est la qualité des soins aux patients. • Manque de crédibilité, fiabilité et de pertinence de l'information économique fournie. • Information est difficile à comprendre. • Information non valide. • Imputabilité non claire puisque les médecins justifient toujours leur utilisation de tests. • Peu importe les efforts qu'on fait, on n'arrive pas à respecter nos budgets. • L'information ne permet pas de voir ce que fait l'un et l'autre. • L'information ne reflète pas la vraie nature de nos activités. • Pour répondre à la réduction des durées de séjour, on doit faire beaucoup de tests pour justifier les congés des patients. • Plus on est efficace en espérant que ça coûte moins cher, plus on nous amène de patientes.
Urologie	<ul style="list-style-type: none"> • Crainte que l'utilisation de l'information sur les prix ne détériore la qualité des soins. • La consultation de l'information est une perte de temps. Ce qui compte, c'est le contrôle de l'acte médical. • Manque de crédibilité, fiabilité et de pertinence de l'information économique fournie. • Information incomplète, difficile à comprendre. • Mécanisme trop contrôlant pour le médecin. • Imputabilité non claire puisque les médecins justifient toujours leur utilisation de tests. • Le médecin ne fera jamais souffrir un patient pour des conditions budgétaire. • Ça nous coûte cher d'utiliser l'information.

Comme nous pouvons le constater à la lecture des résultats de ce tableau, les raisons mentionnées par les répondants des services "faibles utilisateurs" sont similaires à celles fournies par les répondants des services "utilisateurs". Certains répondants des services "faibles utilisateurs" ont toutefois soulevé explicitement le coût élevé relié à l'utilisation de l'information. Ce coût vient principalement du temps nécessaire à la compréhension et à la vérification des données composant cette information. Plus précisément, le temps est une ressource rare que les médecins préfèrent allouer à la dispensation de soins et services aux patients ainsi qu'à la recherche et à

l'enseignement afin de préserver et partager leur savoir professionnel, d'autant plus qu'il n'y avait aucune incitation évidente, selon plusieurs, à faire autrement. Le manque de renforcement et d'incitations pour pallier la baisse de motivation des répondants a ainsi eu un effet négatif sur l'utilisation de l'information pour tenter de mieux gérer les ressources diagnostiques. La charge de travail de plusieurs et le fait que le système informatique fournisse une information de nature rétrospective, empêchait les médecins de suivre régulièrement leur comportement d'utilisation et d'observer les résultats de leurs efforts (rejoint aussi des réponses d'utilisateurs). Par conséquent, les informations sur les réductions d'utilisation et les économies ainsi générées ne parvenaient aux médecins que tardivement, les empêchant de percevoir la possibilité de bénéficier de ces surplus économisés. La nature de l'information, sa complexité et la crainte que la considération d'une telle information vienne affecter la qualité des soins et services dispensés aux patients ont de plus fortement contribué à l'inefficacité de l'intervention.

Même si les gestionnaires administratifs avaient entrevu ce résultat d'inefficacité, ils ne pouvaient consacrer le temps nécessaire pour assurer un suivi adéquat des dossiers compte tenu des pressions externes pour l'atteinte de l'efficience dans un contexte de restriction des budgets où les ressources étaient de plus en plus rares. Selon le modèle de Williamson, une telle intervention ne bénéficiait pas des assises nécessaires pour assurer son efficacité, celle-ci ne fournissant pas une information adéquate et perçue utile pour les médecins gestionnaires ni les incitations à cet effet.

5.2.2.3 Services administratifs

Les répondants administratifs pointent surtout du doigt les coupures budgétaires et le manque de ressources dans l'hôpital comme responsables de l'inefficacité de l'intervention, celles-ci venant ébranler l'atteinte de l'objectif d'équité se voulant à la base de la nouvelle structure de gouverne. La gouverne externe de l'hôpital est ainsi perçue comme rendant plus complexe l'exercice des nouvelles fonctions du médecin qui

devient un gestionnaire des ressources diagnostiques qu'il consomme et remet en question l'objectif d'équité au niveau de ...

l'allocation des ressources budgétaires aux unités de soins, de la responsabilisation des chefs de services et de l'imputation des décisions d'utilisation des ressources de l'hôpital aux prescripteurs (R1-administration générale, R4, R5 et R9 -QA/RUM, R6-service clinique de support).

Selon ces répondants, les coupures budgétaires répétées pendant plusieurs années se sont traduites par une insuffisance notable au niveau des ressources humaines et financières de la plupart des services de l'hôpital, affectant négativement la qualité de l'information produite, cette dernière ne pouvant pas être adéquatement vérifiée et validée faute de personnel désigné et de temps pour le faire. Ces vérifications et validations étaient encore plus nécessaires suite aux changements de comptabilisation des données du système d'information affectant la qualité de l'information produite et créant une grande confusion parmi les usagers de cette information. Plus précisément, les répondants responsables des services de laboratoire et d'imagerie ont mentionné que des erreurs liées aux changements des méthodes de traitement des données, plus marquées pour les tests de laboratoire, avaient contribué à l'importante perte de crédibilité face aux données produites par le système. Ces répondants disaient d'ailleurs comprendre la réticence de plusieurs médecins à recourir à ce genre d'information, éprouvant eux-mêmes des problèmes à s'y retrouver, comme le suggère la citation suivante.

[...] comment voulez-vous qu'on s'y retrouve...on reçoit une brique d'information dans un jargon qu'on ne connaît pas ... (R6- service clinique de support).

Les changements de comptabilisation étaient, pour la plupart, non documentés, rendant encore plus complexe la gestion de l'information (le répondant d'un des

services cliniques de support donne l'exemple de l'introduction des 600 nouveaux codes de produits dans le système sans équivalence avec les codes existants).

Il y a eu beaucoup de changements au niveau des traitements de l'information sur les tests de laboratoire et plusieurs délais d'ajustement pour ceux qui font le traitement, ce qui fait qu'il est difficile de s'y retrouver dans toutes ces données (R6 et R8 services cliniques de support).

Et ...

Les tests de laboratoires sont difficiles à gérer puisque plusieurs personnes sont impliquées dans la saisie des données inhérentes à ces tests (5 ou 6 personnes) contrairement aux tests d'imagerie où il n'y en a qu'une seule, ce qui contribue à l'uniformité du traitement (R6-service clinique de support).

L'entretien du système d'information et le suivi des données ont ainsi souffert du manque de ressources dans l'hôpital (R6-service clinique de support, R12-finances). Aussi, selon une responsable du système d'information, le fait que les prix soient déterminés au début de l'année fiscale et demeurent inchangés pendant toute l'année a pu donner l'impression d'une rigidité du système, se traduisant par la perception d'une stabilité ou d'une augmentation de l'utilisation alors qu'en réalité il pouvait s'agir de réduction importante pas encore traitée par le système (R9- QA/RUM). Cette perception a eu un effet démotivant pour plusieurs médecins (Delaney et Kaplow, 1997).

Les programmes de formation et de support à l'information auraient pu pallier cette démotivation en améliorant la compréhension des informations fournies s'ils n'avaient pas eux-mêmes été progressivement abandonnés faute de ressources permettant de désigner un responsable de la dispensation de ces programmes (R4, R5 et R9-QA/RUM), rejoignant l'opinion de l'ensemble des répondants des services cliniques. La surcharge de travail de plusieurs médecins dans un contexte de restriction et de rationalisation des ressources a également contribué à une baisse de leur niveau

de participation à ces programmes. Les responsables de ces programmes étaient conscients de l'importance de ces derniers et étaient d'avis que ...

l'enseignement et le renforcement favorisent l'utilisation d'une nouvelle information en facilitant la compréhension (R4-QA/RUM).

Ces responsables disaient se sentir "coupables" de n'avoir pu offrir la formation et le suivi nécessaires à une utilisation optimale de l'information et croyaient que ces derniers auraient pu concourir au succès de l'intervention.

Nous n'avons pas été assez "agressifs" dans notre approche ni n'avons suffisamment travaillé avec les médecins pour réussir à les influencer dans leur pratique [...] Mon service et moi sommes coupables de ne pas avoir continué l'enseignement, la formation et le suivi des dossiers. Si on l'avait fait, on aurait sûrement eu de meilleurs résultats ... nous aurions dû prévoir que les médecins n'avaient pas le temps d'étudier l'information qu'on leur remettait ... (R5-QA/RUM).

La disparition de ces programmes a aussi fortement contribué, selon certains, à une perte de confiance envers l'information découlant des lacunes du système et résultant d'un suivi déficient. Ce manque de suivi a d'ailleurs été identifié comme un élément important affectant l'utilisation de l'information par les médecins dans l'hôpital.

... on n'a pas le temps de passer en revue ligne par ligne l'information qui nous est fournie, [...] le système d'information n'est jamais devenu un véritable outil de gestion parce qu'on l'a trop négligé. [...] Il est demeuré accessoire, les responsables du système informatique et ceux des services diagnostiques, dont moi-même, manquant de temps pour vérifier et valider les données alimentant le système (R6-service clinique de support).

Le répondant des finances disait à peu près la même chose et allait même un peu plus loin en mentionnant que le ...

TSI est un système en développement depuis toujours [...] et qu'il n'a jamais été considéré comme un système opérationnel ... (R12-finances).

Cette opinion rejoint celle d'un responsable des services cliniques de support qui insiste sur le fait que la nouvelle information ne permettait pas au médecin d'exercer efficacement son nouveau rôle de gestionnaires des ressources diagnostiques.

[avec l'information disponible,] les médecins ne savent pas qu'un test dont l'efficacité est jugée supérieure peut coûter jusqu'à dix fois plus cher que celui antérieurement utilisé même s'il nécessite une quantité moindre. Ils ne sont donc pas en mesure de planifier adéquatement les montants d'argent nécessaires pour en tenir compte dans leur budget (R8-service clinique de support).

Et comme agent du patient,

.... les médecins commandent des tests sans savoir ce que ça coûte et sont étonnés, à la fin de l'année, de voir qu'ils ont encore défoncé leur budget (R8- service clinique de support).

En fait, le signal donné par l'information était loin d'être clair pour l'ensemble des médecins dans l'hôpital, justifiant l'avis précédent selon lequel il aurait fallu assurer un suivi adéquat et fournir une formation "continue" aux usagers afin qu'ils comprennent bien le signal véhiculé par l'information.

Le suivi, l'enseignement et la formation constituent des mécanismes de "surveillance" et de renforcements identifiés par Williamson pour supporter la nouvelle structure de gouverne. Ils n'assurent toutefois pas le succès de l'intervention et les

mesures incitatives prévues afin de développer ou stimuler une *motivation* de la part des médecins à *respecter les budgets*⁶ auraient dû être plus tangibles (R5-QA/RUM, R8-laboratoire). Les gestionnaires administratifs n'ont pas investi suffisamment au niveau des coûts de transactions pour permettre d'atteindre l'objectif d'efficience. Une information de qualité aurait pu cependant entraîner une réduction de ces coûts si elle avait favorisé, par exemple, une ...

réallocation des ressources qui permet d'augmenter le volume de patients traités et le niveau des revenus générés (R12-finances),

contribuant aussi à répondre au principe d'équité précédemment mentionné.

Notamment, ...

en éliminant des tests non nécessaires on peut rouvrir des lits, ce qui correspond à la mission première de l'hôpital ... L'incitation à réduire les coûts est d'ailleurs un facteur marketing : si on baisse nos coûts, on peut faire plus de volume et si on fait plus de volume, ça fait plus de revenus pour les médecins (R12- finances).

Ceci permet également de traiter plus rapidement les patients.

Les mécanismes de renforcement sont d'autant plus importants selon les répondants administratifs pour l'intervention à l'étude que la perception des médecins face à la nouvelle structure de gouverne s'est avérée négative dès le départ, cette perception s'étant détériorée lors de la réception des premiers rapports d'information.

... ça a été un choc le jour où on a réellement transférer les budgets aux médecins parce qu'ils ne s'y attendaient pas réellement (R4-QA/RUM) [...] ils ont très mal réagit (R4 et R5-QA/RUM, R7- directrice de pavillon) et ils étaient fâchés, percevant cette intervention comme une règle sur leur pratique (R5-QA/RUM). [...]

⁶ Un répondant des services cliniques utilisateurs de l'information avait aussi mentionné cet élément.

La perception de l'intervention comme une règle sur leur pratique remet en cause la principale gouverne des médecins dans l'hôpital : le professionnalisme. Les responsables du système d'information et autres gestionnaires administratifs n'ont d'ailleurs pas réussi à changer cette perception négative de la part des médecins, d'autant plus qu'ils percevaient l'information comme non crédible et non pertinente. Par conséquent, les médecins sont demeurés soumis presque exclusivement à la gouverne professionnelle de l'hôpital, limitant la gouverne hiérarchique et négligeant la gouverne de marché qu'on tentait d'introduire dans l'univers médical.

Un commentaire d'un responsable d'un service clinique de support rejoint l'hypothèse de Williamson selon laquelle une information de qualité perçue comme pertinente est indispensable au succès de l'intervention, donc au changement de pratique de prescription, palliant en partie la rationalité limitée du médecin. Une expérience réalisée par le service d'imagerie de l'hôpital au tout début de l'intervention, avait d'ailleurs donné des résultats prometteurs en termes d'une meilleure utilisation des ressources diagnostiques de l'hôpital en réponse à une information de nature économique. Cette expérience se résume à ce qui suit :

Pendant les deux premiers mois de l'intervention, on affichait des posters qui disaient "pour telle procédure, si vous commandez tel test, ça coûte tant" et on avait alors observé une baisse de 5% des tests d'imagerie (R6- service clinique de support).

Selon ce répondant, ces posters, véhicules peu complexes d'une information simple et claire, ont possiblement contribué à l'adoption des nouveaux comportements d'utilisation favorisant une baisse des prescriptions des tests d'imagerie. Les quelques réductions observées dans les modèles de régression de la section précédente de ce chapitre ont possiblement pu bénéficier d'une telle stratégie. L'information ainsi véhiculée était davantage perçue comme une stratégie de publicité qu'un moyen d'influencer directement la pratique médicale. Bref, le véhicule de l'information que

représentait l'affichage de posters semblait mieux convenir aux médecins que les rapports diffusés par les responsables du QA/RUM, ces derniers diffusant une information qui leur semblait suspecte et complexe à cause du volume des rapports et de leur format de présentation qui exigeaient, du médecin, de consacrer du temps pour en comprendre le contenu.

La compréhension de cette information nécessitait donc un investissement considérable pour le médecin, constituant un coût de transaction pour lui. Un administrateur fortement impliqué dans l'implantation de l'intervention soutenait qu'il était témoin de la réticence des médecins à consulter l'information, ces derniers lui avouant ne pas trop la comprendre. Pour reprendre les termes de cet administrateur,

...[les médecins]ils n'ont pas besoin qu'on les ensevelisse sous une masse d'information nouvelle qui leur semble suspecte par son contenu (R1-administration générale).

Les répondants administratifs s'entendent d'ailleurs sur le fait que la nature économique de la nouvelle information a créé un frein à l'utilisation de l'information venant supporter la nouvelle structure. Selon ces répondants, ...

les médecins voudraient des barèmes qui leur indiqueraient clairement quels sont les tests qui produisent les meilleurs états de santé et à quels coûts. De cette façon, ils seraient véritablement en mesure de gérer adéquatement leur utilisation (R6 et R8- services cliniques de support, R12-finances).

Les médecins eux-mêmes ont mentionné ce besoin d'avoir une sorte de guide plus clinique, rendant l'information plus adaptée à leurs besoins (sous-section des répondants des services cliniques). Selon les responsables des services cliniques de support, ce genre de "guide" pourrait aussi contribuer à changer le mode de fonctionnement "en silos" qui caractérise encore certains services médicaux dans

l'hôpital et qui complique la circulation et la compréhension de ce genre d'information.

De façon générale, les responsables des services cliniques de support percevaient également l'information comme complexe et difficilement analysable, faisant référence aux problèmes rencontrés lors du traitement et de l'analyse des données du système. Cette complexité était, de plus, amplifiée par la confusion générée par l'absence de source documentaire appuyant les changements de comptabilisation effectués. L'un d'eux parlait "d'étanchéité de la nouvelle structure" et identifiait cette caractéristique comme étant un des éléments expliquant l'inefficacité de l'intervention.

.... la nouvelle structure décentralisée est comme un système secret, complètement fermé (R8- service clinique de support),

ce répondant insistant sur le manque d'information sur la décentralisation et le traitement des données du système, ainsi que sur l'absence de négociations entre les firmes dispensatrices des services diagnostiques et les responsables de la production et du traitement de l'information.

Un autre facteur identifié par les répondants administratifs comme ayant pu fortement contribuer à l'inefficacité de l'intervention est le fait qu'on ne pouvait pas disposer rapidement et régulièrement d'une information fiable (délai de production de l'information). Un répondant mentionnait d'ailleurs qu'avant la mise en place de la décentralisation des budgets des services diagnostiques, c'est-à-dire jusqu'en 1994,

les statistiques étaient produites manuellement dans un délai de six jours. Avec le système TSI, trente jours étaient nécessaires pour fournir le même type d'informations, contribuant à réduire considérablement le volume de données statistiques produites à l'intérieur d'une année (R6- service clinique de support).

Selon l'avis de plusieurs répondants administratifs, l'inefficacité de la nouvelle structure peut aussi être la conséquence de bouleversements qui ont successivement eu lieu pendant la période sous analyse. Selon eux, dans l'optique d'atteindre une meilleure efficacité, des changements au niveau du "management" de l'hôpital en vue de sa fusion avec quatre (4) autres établissements ont eu lieu, rendant l'intervention moins importante aux yeux des médecins et infirmières chefs, ces derniers se consacrant à leur rôle de dispensateur de soins et services cliniques de qualité dans un environnement en pleine réorganisation et transition. Pour l'hôpital Royal Victoria, ...

il est difficile d'être efficace dans des périodes de transition (R4-QA/RUM).[...] Les gestionnaires et les médecins ont d'autres priorités et laissent de côté les rapports d'information sur les prix pour se préoccuper des diverses réorganisations que la fusion nécessite (R1-administration générale, R12-finances).

De plus,

La décentralisation ajoute au médecin un niveau de complexité supplémentaire dans un environnement déjà fortement chargé de travail et où une vague d'autres problèmes quotidiens sont plus urgents de par leur nature, surtout pour les médecins sur le terrain (R6- service clinique de support).

En d'autres mots, dans un tel contexte de fusion et de transformation ...

... le problème de la gestion de l'utilisation des ressources diagnostiques passe au second plan, derrière celui de la coordination de tout ce qui tourne autour du patient (R4-QA/RUM).

En plus de cet environnement de transition caractérisé par des réorganisations majeures de la structure hospitalière, des répondants administratifs ont également

mentionné le statut universitaire de l'hôpital pour expliquer, du moins en partie, l'inefficacité anticipée de l'intervention. Plus précisément, selon ces répondants, le fait que l'hôpital soit un partenaire d'autres hôpitaux affiliés, comme l'hôpital Général de Montréal, rendait difficile d'influencer les comportements des médecins, ...

l'hôpital devant composer avec du personnel médical qui se promène entre plusieurs établissements dont l'hôpital Royal Victoria et l'hôpital Général de Montréal (R12-finances)⁷.

Le tableau XXXI présente l'ensemble des raisons évoquées par les répondants administratifs pour expliquer l'inefficacité de la nouvelle structure de gouverne à influencer les prescriptions médicales vers une meilleure gestion de l'utilisation de ces ressources.

⁷ Un répondant d'un service clinique utilisateur a aussi soulevé ce point (voir section des répondants cliniques).

Tableau XXXI

Raisons de l'inefficacité de l'intervention selon les répondants administratifs de l'hôpital

Gestion/Administration	
Gestion générale	<ul style="list-style-type: none"> • Quand les médecins sont satisfaits de ce qu'ils font, ils ne font aucune autre revue. • Mécanisme trop contrôlant pour le médecin. • Perte de crédibilité, fiabilité et de pertinence de l'information fournie.
QA/RUM	<ul style="list-style-type: none"> • Difficile d'inculquer une pensée administrative aux médecins. • Pas de ressources pour de la formation continue. • Manque de formation et de renforcement. • L'information est contrainte par les données figurant sur les demandes de réquisition et les données des services de laboratoire et d'imagerie. • Il y a beaucoup de choses à vérifier (dates, cas, lieu du congé, etc.) et peu de temps pour le faire. • Le médecin ne fera jamais souffrir un patient pour des conditions budgétaires. • Pas suffisamment d'enseignement et de renforcement favorisant l'utilisation de l'information en facilitant la compréhension. • Contexte de fusion et manque de ressources. • Manque de motivation des médecins à respecter les budgets. • Perception de l'intervention comme une intrusion dans leur pratique.
Finances	<ul style="list-style-type: none"> • Les médecins se contentent de regarder s'ils respectent leur budget.. • Les médecins feront toujours tout pour leur patients. • Les médecins ne sont pas des administrateurs. • Besoin d'un guide qui dirait au médecin quels tests et combien de tests produisent un meilleur résultat de santé. • Imputabilité non claire, les médecins justifient toujours leur utilisation de tests. • Perte de crédibilité, fiabilité et de pertinence de l'information fournie. • Information incomplète et difficile à comprendre. • Manque de formation et de renforcement.
Services cliniques de support	<ul style="list-style-type: none"> • Les médecins veulent surtout des résultats. • Les rapports sont trop volumineux. • L'information n'est pas jugée importante ni pertinente. • Perte de crédibilité des usagers face à l'information des laboratoires découlant des différentes méthodes de comptabilisation des tests. • Il s'agit d'un hôpital universitaire : les médecins font des études de profil avec de plus en plus de tests et utilisent plus de procédures. • Manque de motivation des médecins. • Absence d'un barème qui dirait au médecin quels tests produit un meilleur état de santé. • Les médecins ont du mal à accepter que les données sont des estimés. • L'information est difficile à comprendre. • Rapports trop volumineux. • Contexte institutionnel (fusion, coupures budgétaires, manque de ressources).

Selon les répondants des services administratifs, la perception d'une inefficacité de l'intervention par les médecins a eu comme conséquence d'encourager le recours aux mécanismes de contrôle usuels présents dans l'hôpital, ces derniers correspondant davantage à leurs attentes (R4, R5 et R9- QA/RUM, R8- service clinique de support). Parmi les mécanismes identifiés par les répondants administratifs figurent les revues d'utilisation, le contrôle de l'acte médical et l'utilisation du système de dictée numérique centralisé en imagerie, implanté en 1991, mécanismes également identifiés par les répondants cliniques à l'étude. L'enseignement et l'éducation pour tenter de "contrôler" les pratiques de prescriptions médicales en véhiculant les valeurs propres à l'hôpital (principe du mentor) ont aussi été identifiés par ces répondants comme mécanismes jugés efficaces.

L'utilisation traditionnelle de ces mécanismes, la perception de leur efficacité et la satisfaction des médecins face à ces derniers, peuvent avoir contribué au désintérêt progressif des médecins face à l'information. Un répondant mentionnait d'ailleurs que ...

quand les médecins sont satisfaits de ce qu'ils font, ils ne vont pas plus loin dans leur analyse et se contentent des mécanismes habituels (R1-administration générale).

Ici encore, on constate que le contrôle professionnel prédominait dans l'univers médical, et ce, au détriment du marché. Dans un contexte de restriction budgétaire tel que celui qui caractérise l'environnement institutionnel de l'hôpital, des mécanismes plus spécifiques interagissent avec le professionnalisme et le resserrement des contrôles bureaucratiques (coupures budgétaires et de ressources). Ceux qui ont été identifiés par les répondants correspondent à ceux mentionnés dans la littérature soit les revues d'utilisation et de gestion, qui tentent d'assurer que les professionnels se comportent selon des normes établies par la profession et l'éthique professionnelle et l'assurance qualité, insistant sur le fait que les réponses aux besoins de la population en termes de la qualité des soins et services reçus sont effectivement rencontrés.

Chapitre VI Discussion

6.1 Résultats de recherche

L'examen *ex post* de la nouvelle structure de gouverne révèle que la décentralisation des budgets diagnostiques et l'introduction d'une information sur les prix n'ont pas produit les résultats escomptés en termes de réduction des quantités et/ou des coûts des tests prescrits par les médecins dans l'hôpital. Plus précisément, bien que le coefficient marginal des régressions multiples du deuxième bloc de variables (trimestres), mesurant l'effet spécifique attribuable à l'intervention, affiche des résultats statistiquement significatifs à la période post intervention, ceux-ci vont, pour la plupart, dans le sens d'une hausse des quantités et/ou des coûts des tests diagnostiques, reflétant une inefficacité de l'intervention. Les représentations graphiques appuient ce constat en montrant que les quelques traces d'efficacité obtenues pour les tests d'imagerie sont souvent observées aux trimestres précédant l'intervention, ne pouvant ainsi être attribuées à cette dernière. Ceci est d'autant plus révélateur que l'ensemble des variables retenues dans les modèles de régression sous analyse présentent des résultats cohérents et conformes à ce que l'on observe généralement en matière de variables explicatives des variations d'utilisation des tests diagnostiques.

Dans un contexte de rationalisation des ressources, l'information sur les durées de séjour semble être privilégiée par les médecins dans l'hôpital, ces derniers s'impliquant à réduire les durées de séjour hospitalier pour répondre à l'objectif de l'atteinte de l'efficacité. Les données du tableau VII de la présente thèse révèlent d'ailleurs des tendances à la baisse pour les durées de séjour hospitalier des quatre cas sous analyse. À cet effet, des répondants aux entrevues ont mentionné que des congés obtenus plus rapidement permettaient d'améliorer l'accessibilité en offrant la possibilité de traiter un plus grand nombre de patients. Cependant, ceux-ci généraient un plus grand volume de tests, donc des coûts plus élevés. Nous avons toutefois contrôlé ce phénomène dans nos modèles de régression en incluant la variable "durée de séjour"

comme variable indépendante du premier bloc.

Les résultats de l'analyse qualitative supportent également le constat d'inefficacité de l'intervention. En effet, les répondants des services "utilisateurs" ont évoqué des facteurs similaires à ceux des services "faibles utilisateurs" pour expliquer l'inefficacité perçue. Parmi ces facteurs figure l'opinion selon laquelle l'information était considérée comme non valide, non pertinente et non crédible étant donnée l'absence d'indications claires sur ce qui serait optimal pour les patients et pour l'hôpital. Par conséquent, ceci remettait en question l'utilisation de ce genre d'information. De plus, l'introduction d'une information de nature économique sans barèmes cliniques détaillés générait une incertitude quant à la qualité des soins et services dispensés aux patients.

L'absence de mesures incitatives et de renforcements incitant les médecins à modifier leur profil de prescription a aussi contribué à l'inefficacité de l'intervention. Nos observations montrent que l'environnement médical a semblé privilégier la logique professionnelle au détriment de celle du marché. Plus précisément, malgré le fait que l'intervention prévoyait au départ une certaine forme d'incitation à caractère financier provenant des surplus potentiellement générés par les réductions de tests diagnostiques des médecins, cette mesure n'a eu que peu d'effet compte tenu de l'incapacité du système à prendre rapidement en compte les changements d'utilisation de ces derniers. Aussi, le constat de plusieurs médecins et infirmières chefs selon lequel l'information ne représentait pas leurs véritables charges d'activités a contribué de façon importante à la perte de confiance des médecins face à celle-ci.

Quant au renforcement de l'autorité hiérarchique sur laquelle l'intervention reposait, les répondants se sont montrés fortement en défaveur d'un tel procédé, le jugeant comme une intrusion dans leur univers individuel de pratique. Ce résultat était prévisible étant donné l'échec de la loi 27 (en 1981) à renforcer l'autorité des directeurs de services professionnels sur les chefs de départements cliniques, et l'autorité de ces derniers sur leurs collègues médecins en matière d'utilisation des ressources (Lemieux

et coll. 1994). Sicotte (1987) avait d'ailleurs mentionné que l'exercice d'une autorité hiérarchique sur des collègues est peu conforme aux principes d'autonomie de pratique et de responsabilité individuelle du médecin à l'égard de ses patients. Comme nous l'avons observé dans cette thèse, la gouverne professionnelle est très forte dans l'hôpital et toute forme de surveillance ou d'évaluation explicite est vouée à l'échec puisqu'elle tend à brimer l'autonomie et l'auto contrôle propre à cette gouverne.

6.2 Contribution de la thèse

6.2.1 Considérations théoriques

Les résultats de cette thèse viennent confirmer plusieurs hypothèses de la théorie de Williamson. D'abord, une information de mauvaise qualité est un facteur suffisant pouvant mener à l'échec d'une intervention (Bryson et Ring, 1990, p. 209). La littérature en "Health Services Research" reconnaît l'importance de la qualité de l'information, la perception des médecins face à l'utilité et à la pertinence de celle-ci étant fondamentale à un changement favorable de leur pratique. Plusieurs auteurs (Leatt et coll. (1987); Smith et coll. (1989) et Lapointe (1991)) insistent d'ailleurs sur la nécessité de produire une information décrivant plus précisément la production médicale pour assurer l'efficacité d'une structure telle que la décentralisation. Pour reprendre les termes de Williamson, l'information diffusée pour supporter la nouvelle gouverne doit permettre de pallier la rationalité économique limitée des médecins (voir figure p. 58), ces derniers devant connaître l'impact de leur utilisation au niveau économique, tout en répondant aux besoins de leur patients.

Pour susciter une meilleure gestion des tests diagnostiques prescrits, l'information doit rendre visibles les comportements de prescription des médecins. Dans le cas de l'hôpital sous analyse, des coûts considérables devaient être assumés pour générer une information de qualité et susciter le recours à cette information afin de supporter le médecin dans la gestion de son utilisation. Au début de l'intervention, l'éducation et l'enseignement constituaient des mécanismes de renforcement utilisés

par l'hôpital à l'étude, supportés par des groupes de soutien à l'utilisation des ressources. Ces groupes tenaient des séances d'information régulières et assuraient un suivi auprès des usagers (médecins) dans le but de faire comprendre l'information et de s'assurer du bon fonctionnement de la nouvelle structure. Conformément à la littérature sur le sujet et suite aux coûts importants qu'engendraient ces mécanismes, l'hôpital a dissout ces groupes de soutien et espacé les séances de formation jusqu'à les faire disparaître complètement, ces mécanismes ne réussissant pas à modifier les comportements de pratique des médecins à cause de leur faible taux de participation à ces séances vu leur manque de temps, et possiblement, leur désintérêt grandissant face à l'intervention.

L'information doit donc être véhiculée de façon adéquate et bénéficier de mécanismes favorisant son appropriation. Dans cette optique, Lundberg (1998) propose la tenue de conférences et la publication régulière des résultats observés au niveau des changements progressifs d'utilisation comme forme d'éducation et d'information destinée aux médecins. Ce mécanisme devrait favoriser les échanges sur les types de pratiques, leur impact sur les patients et sur l'hôpital, et fournirait aux médecins une information clinique et administrative basée sur l'opinion d'experts et sur des données probantes. Ce mécanisme pourrait possiblement contribuer à concilier les contrats "médecin-patient" et "médecin-hôpital" et assurerait au médecin la préservation de la relation de confiance établie avec son patient.

Selon Williamson, le succès d'une structure de gouverne repose aussi sur sa capacité à fournir des mesures incitatives visant à modifier les comportements des individus concernés. L'hôpital étant caractérisé par des zones d'incertitude considérables et la reconnaissance de l'autonomie d'action des médecins, on assiste à des tensions entre le professionnalisme et le "marché" que l'on tente d'introduire. Ces tensions font émerger diverses formes de contrôle en vue de l'atteinte d'un équilibre favorable à la nouvelle structure de gouverne. Ce contrôle hybride tentant d'allier le professionnalisme et le marché distingue d'ailleurs l'hôpital des autres formes

d'organisation et soulève l'importance des attributs comportementaux et des préférences endogènes des médecins en plus de leur capacité à s'adapter aux changements.

Les expériences de décentralisation faisant l'objet de notre recension des écrits font état d'incitations financières et non financières pour récompenser les médecins. Cette littérature conclut au succès des modes de gestion décentralisée qui permettent une implication des médecins dans la gestion et la planification des budgets. Toutefois, ces expériences révèlent également une contribution de facteurs externes pour expliquer le succès de la décentralisation. Parmi ceux-ci figurent le changement des modalités de paiement et la modification du système de régulation, des facteurs incontrôlables propres à l'environnement global de l'hôpital et dictant les nouvelles règles caractérisant l'environnement institutionnel de celui-ci. En ce qui concerne les médecins faisant l'objet de notre étude, ils ont déploré n'avoir été aucunement impliqués au niveau de la planification budgétaire. Or ce facteur est considéré par la littérature sur le sujet comme une contribution au succès d'une telle structure de gouverne.

Comme nous l'avons déjà mentionné, l'intervention analysée prévoyait des incitations financières pour les médecins qui réussissaient à générer des économies monétaires en réduisant leur consommation de tests de laboratoire et d'imagerie. Malheureusement, ces incitations sont passées presque inaperçues à cause du délai qui existait entre le moment où on réduisait l'utilisation et le traitement de celle-ci par le système. Cela a constitué un élément majeur de démotivation des médecins face à l'intervention. De plus, des coûts considérables ont été engagés pour l'appropriation de l'information, se traduisant principalement par le temps nécessaire à la collecte et à la production d'une information fiable et à l'appropriation de cette information par les médecins. Étant données les coupures budgétaires et les restrictions continues au niveau des ressources, cet investissement est vite devenu inconcevable pour la période sous analyse, avec les conséquences que l'on connaît.

En ce qui concerne l'hypothèse de comportement opportuniste de la part des médecins, le code d'éthique et le professionnalisme constituent des mécanismes efficaces pour gérer ce problème puisque le médecin doit respecter des normes établies et fait l'objet de fréquentes évaluations. Sans se comporter de façon opportuniste, il demeure que chaque médecin a cependant ses préférences et ses valeurs personnelles et que celles-ci peuvent entrer en conflit avec les nouvelles responsabilités que la récente structure octroie. Ces conflits sont d'autant plus importants en contexte de rareté de ressources et ont joué un rôle important dans l'inefficacité de l'intervention. Les médecins sous analyse ont d'ailleurs valorisé des objectifs différents de ceux visés par le changement de gouverne en mettant davantage l'accent sur certains principes de gouverne mentionnés dans la littérature, soit la liberté d'action et la justice. La gouverne hybride traditionnelle de l'hôpital "professionnalisme-hiérarchie" demeure puissante, au détriment de la gouverne "professionnalisme-marché" qui n'a pas réussi à s'implanter dans l'univers médical principalement à cause de l'information déficiente sur laquelle reposait cette nouvelle structure.

6.2.2 Considérations pratiques

Les résultats de cette thèse nous révèlent que, parmi les facteurs susceptibles de modifier la décision médicale, le rôle du médecin en tant qu'agent à représenter l'intérêt du patient l'emporte sur sa motivation à respecter les budgets. En effet, pour le médecin, la qualité des soins et services dispensés aux patients est davantage prioritaire que les coûts générés par ces soins et services. Les normes établies par des leaders cliniques dont la compétence est reconnue par leurs collègues ont une influence incontestable sur les profils de pratique médicale, les médecins tentant d'imiter le style de pratique de ces leaders. Lundberg (1998) suggère d'ailleurs la formation de petits comités de médecins leaders dans leur domaine pour influencer les pratiques de leurs collègues. De plus, afin de faciliter la conciliation des contrats "médecin-patient" et "médecin-hôpital", il est nécessaire au médecin de disposer d'un guide répertoriant que pour une quantité optimale d'un test X, on obtient un résultat optimal de Y et au coût de

Z. Les répondants aux entrevues ont d'ailleurs insisté sur le fait que cette information doive être disponible en tout temps et rapidement, grâce à un système d'information qui fournirait facilement les profils d'utilisation passés et actuels.

Dans un environnement où les médecins sont débordés de travail et d'autres problèmes quotidiens de nature urgente, la décentralisation ajoute un niveau de complexité supplémentaire. Ce genre de mécanisme de contrôle visant une optimisation des ressources utilisées est ainsi perçu par plusieurs répondants comme une entrave à leur autonomie d'action, en plus de faire émerger des incertitudes quant à l'impact sur la qualité des soins dispensés à leurs patients s'ils rationalisaient davantage leur utilisation. Cette perception est amplifiée par l'absence de mesures incitatives tangibles amenant le médecin à percevoir les effets à moyen et à long terme de ses activités. Selon plusieurs médecins, il est de plus en plus difficile de générer des économies lorsque le budget diminue continuellement.

Aussi, le succès de la décentralisation budgétaire adoptée par l'hôpital est étroitement lié au degré de crédibilité et d'appropriation de l'information par les médecins. Pour les services sous analyse, les médecins percevaient en général que l'information fournie par les rapports supportant la nouvelle structure était non fiable et de second ordre. Les coûts des tests de laboratoire paraissaient négligeables, ces tests étant beaucoup plus nombreux que ceux d'imagerie. Les tests d'imagerie étaient d'ailleurs beaucoup plus dispendieux en termes de leur coût unitaire, rendant la surveillance des prescriptions de ces tests relativement plus facile et moins coûteuse, réduisant ainsi les coûts de transaction tels que définis par Williamson.

Selon Williamson, la qualité de l'information est encore plus importante puisque les décideurs (médecins) ont une rationalité économique limitée qui les caractérise. Ces médecins-décideurs ont d'autant plus besoin d'une information de qualité que la transaction est complexe, cette dernière étant plus vraisemblablement vouée à l'échec en l'absence d'une information de qualité. La transaction peut se traduire ici par la

pratique de prescription du médecin que l'on souhaite modifier dans le sens d'une meilleure utilisation des ressources hospitalières, plus particulièrement en ce qui concerne les tests diagnostiques. Cette transaction est effectivement très complexe puisqu'elle fait référence aux multiples contrats qui lient le médecin à ses patients, à l'hôpital, aux différentes firmes dispensatrices de services, et aux autres services et départements médicaux à l'intérieur de l'hôpital. En d'autres termes, l'information sur les prix (et les volumes) ainsi que les budgets diagnostiques des services médicaux constituent un signal des capacités d'utilisation des médecins dans un contexte de rareté des ressources.

La qualité de ce signal, ainsi que la perception qu'en ont les médecins, contribuent à influencer leur comportement de prescription. Ainsi, en l'absence d'un bon signal et compte tenu de l'environnement hospitalier caractérisé par des restrictions budgétaires continues, les médecins tentent d'obtenir le maximum de ressources afin d'assurer à leurs patients des soins et services en quantité suffisante qui respectent les critères de qualité attendus. Ils entrent ainsi en conflit avec les médecins des autres services et départements, brisant en partie leur contrat envers l'hôpital. Ce comportement a contribué à perpétuer le dépassement de leur budget, d'autant plus qu'ils n'étaient pas impliqués dans la planification de ceux-ci.

Par conséquent, la qualité de l'information constitue la principale faiblesse de la nouvelle structure de gouverne et explique en grande partie son incapacité à favoriser une meilleure utilisation des ressources diagnostiques dans l'hôpital. Le fait qu'il soit extrêmement ardu d'établir des données clinico-administratives valables correspondant aux véritables charges de travail des médecins contribue à expliquer le désintérêt de plusieurs d'entre eux face à celles-ci. Plus précisément, l'information disponible était souvent incomplète et difficile à comprendre par les principaux usagers (médecins et infirmières chefs de l'hôpital), ce qui a grandement contribué à la discréditer auprès de ces derniers. Aussi, les diverses méthodes de comptabilisation des tests et l'absence de documentation venant supporter ces nombreux changements ont créé des

incohérences apparentes au niveau des prix de certains tests compromettant ainsi la fiabilité et la validité de cette information. Enfin, le délai prolongé caractérisant la production de l'information a grandement nui à sa popularité auprès des usagers, d'autant plus que les délais encourus pour obtenir cette information s'allongeaient au fil des années.

Finalement, l'intérêt des médecins face à l'atteinte de l'efficience de l'hôpital était toutefois réel. Ces derniers sont conscients de leur importante utilisation des ressources diagnostiques mais la justifient surtout par des motifs sociaux et l'obligation morale de respecter leur contrat de dispensation de soins et services de qualité à leurs patients. Aussi, d'une part les médecins ne percevaient pas que les tests de laboratoire étaient très coûteux et ne voyaient pas l'importance de modifier leur profil de prescription compte tenu de l'information dont ils disposaient. D'autre part, les médecins chefs n'ont pas l'habitude d'interférer dans les pratiques de prescription de leurs collègues tant et aussi longtemps que ceux-ci se conforment aux routines généralement acceptées par leurs pairs.

En résumé, la théorie économique des coûts de transaction de Williamson, supportée par des travaux en théorie des organisations et en "Health Services Research", a permis de mettre en évidence les enjeux que l'hôpital doit résoudre pour bénéficier d'une structure telle que celle qu'on a tenté d'introduire dans l'hôpital sous analyse. Parmi ces enjeux, soulignons la nécessité de disposer d'une information de qualité permettant aux nouveaux gestionnaires de remplir efficacement leurs rôles. Dans cette optique, les responsables des firmes de laboratoire travaillent actuellement à l'élaboration d'un mécanisme d'enregistrement des transactions et de production de données plus fiables et valides afin d'alimenter plus adéquatement le système venant supporter la nouvelle structure. On espère ainsi favoriser une meilleure communication entre les unités de soins et les firmes dispensatrices des services diagnostiques et contribuer au respect des contraintes budgétaires. Un support à l'utilisation de l'information doit toutefois être prévu afin de stimuler sinon préserver la motivation

nécessaire au respect de ces budgets. La nouvelle structure doit aussi prévoir des mesures incitatives favorisant une meilleure utilisation des ressources et une meilleure visibilité de la pratique médicale qui améliore la transparence de l'information.

Une telle structure ne doit cependant pas entraver l'autonomie d'action et de décision des médecins dans l'hôpital quant à la prescription des soins aux patients (professionnalisme) ni porter atteinte à la nature de leurs activités de diagnostic et de traitement. Elle doit surtout offrir au médecin la motivation nécessaire à l'exercice de son nouveau rôle de gestionnaire des ressources diagnostiques qu'il consomme. Cette structure ne doit pas être perçue comme un mécanisme de contrôle coercitif et doit reposer sur une information de qualité utile à la décision. On doit donc investir suffisamment dans les coûts de transaction en consacrant suffisamment de ressources au suivi et à l'entretien du système d'information (qualité, pertinence, validité de l'information) en plus de fournir des personnes ressources pour supporter les médecins dans leur nouveau rôle.

On pourrait aussi rendre l'information plus pertinente et surtout plus crédible aux médecins et être en mesure de leur fournir les incitations nécessaires pour y recourir. Cela serait possible en impliquant davantage les responsables des finances et des systèmes d'information, en tenant des rencontres régulières avec les médecins et infirmières chefs et en effectuant des visites annuelles sur les unités de soins afin de bien comprendre la nature des activités de chacun pour être au courant des changements qui surviennent (ex.: modification des espaces physiques). Ce genre d'action pourrait estomper les logiques de cloisonnement des territoires persistantes qui ont probablement contribué à l'inefficacité de l'intervention.

6.2.3 Limites de l'étude

La décentralisation budgétaire de type fédéral constitue une stratégie novatrice intéressante pour mieux contrôler les dépenses de santé de l'hôpital. Cette approche commande toutefois une transformation profonde et coûteuse (nouveaux systèmes d'information) de la structure organisationnelle traditionnelle et exige également une transformation importante du contrôle professionnel dans l'hôpital. Le succès d'une telle approche repose aussi sur l'efficacité de la nouvelle structure à renforcer la capacité des médecins gestionnaires à assumer leur nouveau rôle en favorisant une meilleure utilisation des ressources qu'ils consomment.

Les impacts réels découlant de cette nouvelle structure de gouverne dépendent d'autres facteurs qui n'ont pu être contrôlés dans la présente thèse. Parmi ces facteurs, mentionnons la qualité des systèmes d'information en place, l'ajout de nouvelles technologies, l'influence de facteurs externes sur les changements de pratiques médicales telles que les pressions en faveur d'une rationalisation de l'utilisation des ressources, et les réductions budgétaires continues.

Nous pourrions raisonnablement concevoir que les nouvelles technologies ont contribué à la hausse des tests diagnostiques observée dans les résultats des analyses de la présente thèse. Quant aux réductions budgétaires continues, elles ont assurément contribué à créer une pression supplémentaire sur les gestionnaires de l'hôpital pour l'atteinte de l'efficience et possiblement contribué à réduire leur capacité de générer des surplus. Toutefois, nos analyses ne permettent pas de connaître le lien exact qui existe entre ces réductions et les profils de prescription des médecins sous analyse. Ce genre d'analyse pourrait constituer une avenue de recherche intéressante pour l'avenir.

Une limite importante à cette thèse est le faible taux de réponses des médecins chefs de l'hôpital aux entrevues. Le refus des médecins de participer à l'étude, ainsi que

les résultats observés dans l'analyse qualitative, peuvent être l'expression d'une situation de conflit entre le professionnalisme, gouverne propre à l'univers médical, et le "marché", perçu par les médecins comme une incitation à orienter leur pratique de prescription en limitant l'offre de soins et services aux patients. L'environnement particulier du domaine hospitalier, caractérisé par de nombreuses incertitudes et la nécessité, pour le médecin, de bénéficier d'une autonomie reconnue dans ses décisions, rendent complexe l'atteinte d'un équilibre entre les divers contrôles composant la gouverne interne de l'hôpital.

Selon le modèle d'analyse retenu dans la présente thèse, un hybride "marché-hiérarchie" semble bien décrire les gouvernes des organisations comme les milieux d'affaires (entreprises de biens et services traditionnelles) et un hybride "professionnel-hiérarchie" semble décrire adéquatement les organisations comme l'hôpital où la composante professionnelle domine. Cependant, à l'intérieur d'une organisation aussi particulière que l'hôpital, un hybride "marché-professionnalisme" semble difficilement viable dans un contexte de rareté des ressources où le patient est au centre de toutes les décisions et où les mesures incitatives pour permettre au médecin de respecter son nouveau contrat, soit celui qu'il a envers l'hôpital, sont inexistantes. Des mesures externes comme celles qui ont été mises de l'avant pour contribuer à l'efficacité d'interventions similaires (Sunnybrook et Johns Hopkins) devront être envisagées, nécessitant l'implication d'acteurs supplémentaires favorisant davantage l'intégration des différentes logiques à l'extérieur et à l'intérieur de l'hôpital (administrative et clinique).

Bibliographie

Abbott, A. (1988). *The system of professions* (an essay on the division of expert labor), University of Chicago Press, 435 pages.

Alchian, A. et **Demsetz, H.** (1972). *Production, information costs and economic organization*. American Economics Review, 62 : 777-795.

Adler, P. S., et **Borys, B.** (1996). *Two types of bureaucracy: Enabling and coercive* Administrative Science Quarterly, 41: 61-89.

Alexander, J.A., et **Morrissey, M.A.** (1988). *Hospital physician Integration and Hospital costs* Inquiry, 25 : 388-401.

Alston, L.J., et **Gillespie, W.** (1989). *Resource coordination and transaction costs* Journal of Economic Behavior and Organization, 11 : 191-212.

(ACMDPQ) Association des Conseils de médecins, dentistes et pharmaciens du Québec, dans : Lemieux et col. (1994). Le système de santé au Québec: organisations, acteurs et enjeux. Les Presses de l'Université Laval, p. 232.

(ADGESSQ) Association des directeurs généraux des établissements sociaux et de santé du Québec, dans : Lemieux et col. (1994) Le système de santé au Québec: organisations, acteurs et enjeux. Les Presses de l'Université Laval, p. 232.

Axt-Adam, P., **Van der Wouder, J.C.**, et **Van der Does, E.** (1993). *Influencing behavior of physicians ordering laboratory tests: A literature study* Medical Care, 31 (9) : 784-794.

Baillargeon, G., et **Rainville, J.** (1978). Tests statistiques, régression et corrélation. Chapitre 9, statistique appliquée. Les Éditions SMG.

Barney, J.B., et **Ouchi, W.G.** (Éd). (1986). *Organizational Economics. Agency Theory: How market forces affect the management of a firm*. Jossey-Bass : 205-298.

Bazy-Malaurie et **Berthod-Wurmser** dans Contandriopoulos, A-P; Souteyrand, Y. (1996). L'hôpital stratège, dynamiques locales et offre de soins, John Libbey Eurotext, 317 pages.

Bégin, C., **Bergeron, P.**, **Forest, P.-G.**, et **Lemieux, V.** (1999). Le système de santé québécois: un modèle en transformation. Presses de l'Université Laval.

Bégin, C., **Labelle, B.**, et **Bouchard, F.** (1987). Le budget: le jeu derrière la structure. Commission d'enquête sur les services de santé services sociaux ; 28, Québec. 209 pages.

-
- Benson, K.J.** (1975). *The interorganizational network as a political economy*. Administrative Science Quarterly, 20 (2): 228-249.
- Bryson, J.M. et Ring, P.S.** (1990). *A transaction-based approach to policy intervention*. Policy Sciences, 23: 205-229.
- Butler, J.R.G.** (1995). *Hospital Cost Analysis*. Kluwer Academic Publishers, Cool. Developments in health economics and public policy, 46-83.
- Carmeron, K.S. et Whetten, D.A.** (1983). Organizational effectiveness: A comparison of multiple models. Academic Press.
- Carels E. J., Neuhauser D., Stason W. B.** (Eds) (1980). The Physician and Cost Control. Cambridge, MA. Oelgeschlager, Gunn & Hain, 180 pages .
- Carlson, B.** (2000). *Physician Financial Incentives : An another UM Tool bites the dust*. Managed Care, MediMedia USA (document électronique).
- Carr-Saunders et Wilson** dans **Friedson, E.** (1984). *The changing nature of professional control*. Ann. Rev. Sociol., 10 : 1-20.
- Cazale, L.** (2000). *Gestion financière et pratiques stratégiques au sein d'hôpitaux publics*. Thèse de doctorat. Département d'administration de la santé, Faculté de médecine. Université de Montréal.
- Champagne, F.** et coll. (1990) dans Lapointe, L. (1991). *Une expérience de décentralisation administrative: le cas de l'hôpital Ste-Justine*. Mémoire de maîtrise en administration de la santé, Université de Montréal.
- Chiles, T.H. et McMackin, J.F.** (1996). *Integrating variable risk preferences, trust, and transaction cost economics*, Academy of Management Review, 21 (1) : 73-99.
- Chilingerian, J.A. et Sherman, H.D.** (1990). *Managing physician efficiency and effectiveness in providing hospital services*. Health Services Management Research, 3 (1) : 3-15.
- Clewer, A. et Perkins, D.** (1998). Economics for Health Care Management. Prentice Hall, 203 pages.
- Coase, R.H.** (1937). *The nature of the firm*, Economica, 4 (13-16) : 386-405.
- Cohen, D. I., Jones, P., Littenberg, B., Neuhauser, D.** (1982). *Does cost information availability reduce physician test usage?* Medical Care, 20 (3) : 286-292.

Conrad, D.; Wickizer, T.; Maynard, C.; Klastorin, T.; Lessler, D.; Ross, A.; Soderstrom, N.; Sullivan, S.; Alexander, J.; Travis, K. (1996). *Managing Care, Incentives, and Information: An exploratory look inside the "black box" of hospital efficiency.* Health Services Research, 31 (2) : 235-259.

Contandriopoulos, A.-P., Champagne, F., Potvin, L., Denis, J.-L., Boyle, P. (1990). *Savoir préparer une recherche: la définir, la structurer, la financer.* Les Presses de l'Université de Montréal, 197 pages.

Contandriopoulos, A.-P., Arweiler, D. et autres auteurs du rapport Gris/Secor. (1997). *Mesures incitatives et paiement des ressources.* Ch. 5, ouvrage collectif, Québec.

Contandriopoulos, A.-P.; Souteyrand, Y. (coordonnateurs) (1996). *L'hôpital stratège, dynamiques locales et offre de soins,* John Libbey Eurotext, 317 pages.

Contandriopoulos, A.-P. et coll. dans Bégin, C.; Bergeron, P.; Forest, P.-G.; Lemieux, V. (dir.) (1999). *Le système de santé québécois: un modèle en transformation.* Presses de l'Université Laval, p. 140.

Cummings, K.M., Frisof, K.B., Long, M.J., Hrynkiewich, G. (1982). *The effects of price information on physicians' test-ordering behavior.* Medical Care, 20 (3) : 293-301.

Cyert, R.M. (1975). *The management of non profit organizations.* Lexington Books, DC Health & Company.

Daily, C.M. et Dalton, D.R. (1997). *CEO and Board chair roles held jointly or separately: much ado about nothing?* Academy of management executive, 11 (3) : 11-20.

Demers, L., dans Lemieux, V.; Bergeron, P.; Bégin, C.; Bélanger, G. (1994). *Le système de santé au Québec: organisations, acteurs et enjeux.* Les Presses de l'Université Laval.

Donabedian, A. (1973). *Aspects of Medical Care Administration: Specifying Requirements for Health Care.* Cambridge: Harvard University Press.

Donaldson, L. (1990). *The Ethereal Hand: Organizational Economics and Management Theory.* Academy of Management Review, 15 (3) : 369-381.

Dranove, D. et White, W.D. (1987). *Agency and the organization of health care delivery.* Inquiry, (24) : 405-415.

Drucker, P.F. (1974). *Management: tasks, responsibilities, practices.* Harper & Row publishers, New-York, 819 pages.

Eisenberg, J.M. , Nicklin, D. (1981). *Use of Diagnostic Services by Physicians in Community Practice*. Medical Care, 19 (3) : 297-309.

Eisenberg, J.M. (1985). *Physician utilization, The state of research about physicians' practice patterns*. Medical Care, 23 (5) : 461- 483.

Eisenberg, J.M. (1986). *Doctor's decisions and the cost of medical care*. Health Administration Press, Michigan, 190 pages.

Ellis, R.P. and McGuire, T.G. (1986). *Provider behavior under prospective reimbursement: Cost sharing and supply*. Journal of Health Economics, (5):129-151.

Evans, R. G. (1990). *Tension, compression, and shear : directions, stresses, and outcomes of Health care cost control*. Journal of Health Politics, Policy and law, 15 (1) : 101-127.

Feinglass, J; Martin, G.J. et Sen, (1991). A. *The financial effect of physician practice style on Hospital resource use*. Health Services Research, 26 (2) : 183-205.

Fetter, R.B.; Freeman, J.L. (1991). *DRGs: Their design and development*. Éd. by Robert B. Fetter, Health Administration Press, Michigan, ch. 4, 5 et 6.

Fetter, R.B., Shin, Y., Freeman, J.L., Averill, R.F. et Thompson, J.D. (1980). *Case mix definition by diagnosis-related groups*. Medical care, supplément, 18 (2), 53 pages.

Fetter, R.B. (1991). *Diagnosis related groups (DRGs): understanding hospital performance*. Interface, 21 : 6-26.

Fondation de l'hôpital Royal Victoria de Montréal, (1998). Document à l'intention des patients.

Fortin, J. (1980). *Le budget : marges de manoeuvre et comportement*. Gestion, 49-56.

Freeman, A.C.; Sweeney, K. (2001). *Why general practitioners do not implement evidence: qualitative study*. BMJ, 323 (1100).

Friedkin, Noah E. (1998). *Structural Theory of social influence*. Cambridge University Press.

Friedson, E. (1984). *The changing nature of professional control*. Ann. Rev. Sociol., 10 : 1-20.

Freeland, R. F. (1996). Book Review: *The mechanisms of Governance*. O.E. Williamson dans Administrative Science Quarterly, mars 1999; 44 (1) : 189-192.

Goes, J.B. et Zhan, C. (1995). *The effects of hospital-physician integration strategies on hospital financial performance.* Health Services Research, 1995; 30 (4) : 507-530.

Ghoshal, S. et Moran, P. (1996). *Bad for practice: a critique of the transaction cost theory* Academy of management Review, 21 (1) : 13-47.

Granovetter, M. (1985). *Economic action and social structure.* American journal of sociology, 91 : 481-510.

Greco, P.J.; Eisenberg, J.M. (1993). *Changing physicians' practices* New England Journal of Medicine, 329 (17) : 1271-1274.

Grossman, R.M. (1983). *A Review of physician cost-containment strategies for laboratory testing* Medical Care, 21 (8) : 783-802.

Grossman, S. J.(1989). The informational role of prices The MIT Press, 212 pages.

Guisset, A.L., Sicotte, C., Leclercq, P., D'hoore, W. (2002). *Définition de la performance hospitalière : une enquête auprès des divers groupes d'intérêt au sein des hôpitaux.* Sciences Sociales et santé, 20 (2).

Hansmann, H.B. (1986). *The role of non profit enterprise,* The Economics of non profit Institutions, Susan Rose-Ackerman (ed), Oxford University Press, 57-84.

Haris, J.E. (1978). *The Internal organization of hospitals: some economic implications.* The Bell Journal of economics, 467-482.

Hill, W.L. (1990). *Cooperation, Opportunism, and the Invisible Hand: Implications for Transaction Cost Theory.* Academy of Management Review, 15 (3) : 500-513.

Hirsh, P.M.; Friedman, R. et Koza, M.P. (1990). *Collaboration or paradigm shift ? : caveat emptor and the risk of romance with economic models for strategy and policy research.* Organization Science, (1): 87-97.

Hoey, J.; Eisenberg, J.M.; Spitzer, W.O.; Thomas, D. (1982). *Physician sensitivity to the price of diagnostic tests: a US Canadian analysis* Medical Care, 20 (3) : 302-307.

Hornbrook, M.C.; Hurtado, A.V.; et Johnson, R.E. (1985). *Health Care Episodes: Definition, Measurement and Use.* Medical Care Review, 42 (2) : 163-217.

Joncour, Y. (1996). *L'évolution des situations budgétaire et financière des établissements hospitaliers de taille moyenne au cours des années 1980. L'hôpital stratège, dynamiques locales et offre de soins.* Ministère du travail et des affaires sociales, Éd. John Libbey Eurotext, Paris, 65-82.

Jones, L.R. et Thompson, F. (2000). *Responsability budgeting and accounting reform.* International Public Management Journal, 22 pages (document électronique).

Jones, L.R.; Mussari, R., Thompson, F. (1998). *Responsability budgeting and accouting and The New Public Management (NPM).* Version papier d'une conférence présentée à l'EIASM à Venise (Italie).

Kaplow, M.; Bird Delaney, B. (1998). Rencontre CUSM-MSSS-RAMQ. *Actifs informationnels et pistes de collaboration.*

Kaplow, M.; Bird-Delaney, B. (1997). *Using TSI as a change agent in resource reallocation. One hospital's approach.* Présentation visuelle du 18 juin (1997), RVH.

Kleiber, C. (1997). *Organisation du changement à l'hôpital.* Ruptures, revue transdisciplinaire en santé, 4 (2), pp. 218-229.

Krashinsky, M. (1986). *Transaction costs and a theory of the non profit organization in The Economics of Nonprofit Institutions* (Suzan Rose-Ackerman ed.) Oxford University Press, 114-131.

Lamothe, L. (1999). *La reconfiguration des hôpitaux: un défi d'ordre professionnel.* Ruptures, 6 (2) : 132-148.

Lance, J.M. et Contandriopoulos, A.-P. (1980). *Le regroupement des hôpitaux selon leur production, base de l'évaluation de leur performance.* L'actualité économique, 308-337.

Langley, A. (1999). *Contracting for change: contracts in Health, social care and other local government services.* (Walsh, K.; Deakin, N.; Smith, P.; Spurgeon, P.; Thomas, N.) Book Review, Administrative Science Quarterly, déc. 1999.

Lapointe, L. (1991). *Une expérience de décentralisation administrative: le cas de l'hôpital Ste-Justine.* Mémoire de maîtrise en Administration de la santé, Université de Montréal.

Larson, M.S. (1977). The rise of professionalism, a sociological analysis. University of California Press, Berkeley, California, 309 pages.

Laudon, K. C., Marr, K. L. (2000). Information Technologie and Occupational Structure. Document sur Internet.

Leatt, P.; Vayda, E.; Williams, J. et Barnsley, J. (1987). *Medical staff organization in Canadian hospitals.* Ottawa: Canadian Hospital Association.

Lemieux, V.; Bergeron, P.; Bégin, C.; Bélanger, G. (1994). Le système de santé au Québec: organisations, acteurs et enjeux. Les Presses de l'Université Laval, 86 : 213-272 et 301-342.

Lundberg, G.D. (1998). *Changing physician behavior in ordering diagnostic tests*. JAMA, 280 (23) : 2020, 2028 et 2036.

Mahoney, J.T. (1996). *The Mechanisms of Governance*, by Oliver E. Williamson. New York : Oxford University Press, 1996. Book Review in *Academy of Management Review*, 22 (3) : 799-802.

Maioni, A. (1994). Dans Lemieux, V.; Bergeron, P.; Bégin, C.; Bélanger, G. (1994). Le système de santé au Québec: organisations, acteurs et enjeux. Les Presses de l'Université Laval.

Marschak, T.A. (1965). *Economic theories of organization* Handbook of organization, J.-G. March (ed), 423-450.

Maser, S.M. (1986). *Transaction costs in public administration*, Bureaucratic and governmental reform, JAI Press Inc., 55-71.

McDougall, C.W. (1993). *Mieux contrôler les coûts au moyen d'un système d'aide à la décision*. Artère.

McGuire, A., Henderson, J., Mooney, G. (1988). The Economics of Health Care, An introductory text. Routledge & Kegan Paul, London and New York, 279 pages.

McKee, T.C. (1986). *Physician practice patterns within an acute care facility*, Health Services Organization and Policy. Thèse de doctorat. Université du Michigan.

McLean Parks, J. et Conlon, E.J. (1989). The contract metaphor in organizational sciences, working paper series No 89-19, Dept. of Management Sciences, University of Iowa.

Miles, M.B. et Huberman, A.M. (1994). Qualitative data analysis. 2nd Édition, Sage, 338 pages.

Mintzberg, H. (1995). Toward healthier hospitals, Working Paper, McGill University, 33 pages.

Mintzberg, H. (1996). Structure et dynamique des organisations, éd. d'Organisation, Paris, 435 pages.

Mooney, G. (1986). Economics, Medicine and Health Care, Wheatsheaf Books, Sussex, 170 pages.

Morrissey, R.L.; Conrad, D.; Shortell, S.; Cook, K. (1984). *Hospital Rate Review: A theory and an empirical review*. Journal of Health Economics, (3) : 25-47.

Munro, Barbara H. (1997). Statistical Methods for Health Care Research. 3^{ième} édition, Lippincott, New York.

Nicholson, W. (1978). Microeconomic theory, 2e ed. Dryden Press, HRW.

Office de la langue française (1994), Grand dictionnaire des terminologies, Internet.

OMS (Organisation Mondiale de la Santé) dans Saltman, R.B. et Figueras, J. (1997). European Health Care Reform, Copenhage , 308 pages.

Ouchi, W.G. (1979). *A conceptual framework for the design of organizational control mechanisms*, Management Science, 25 (9) : 833-848.

Ouchi, W.G. (1986). *Markets, bureaucracies and clans*. Administrative Science Quarterly, 23 : 293-317.

Payne, S.C., Ash, A., Restuccia, J.D. (1991). *The role of feedback in reducing medically unnecessary hospital use*. Medical Care, supplement,29 (8) : 91-106.

Pfeffer, J. (1990). *Incentives in Organizations: The importance of social relations*. Ch. 4 de Williamson, O.E.: Organization theory, 72-97.

Poitevin, M. (1994). *On centralise ou on décentralise? L'efficacité des organisations et la compétitivité de l'économie*, congrès de l'ASDEQ, pp. 94-101.

Roberge, D. (1993). *Les déterminants de la durée des épisodes de soins dans les services d'urgence hospitaliers*. Thèse de doctorat. Département de médecine sociale et préventive, Faculté de médecine. Université de Montréal.

Rogal, D.L., Gauthier, A.K., Barrant, N.L. (1993). *Managing the health care system under a global expenditure limit: A workshop summary*. Inquiry, 30: 318-322.

Rogers, E. M. (1995). Diffusion of innovations, 4^{ième} édition, The Free Press, 519 pages.

Royal Victoria Hospital. (1990). *Plan de mise en oeuvre des systèmes informatiques de l'hôpital*.

Royal Victoria Hospital. (1998). *Allocation of costs in the decision support system (TSI) based on Canadian Standard Methodology. Radiology and laboratory (rapports charge-out).*

Royal Victoria Hospital. (2001). *The McGill University Health Centre : A New Model for Health Care in the 21st Century.* In : Planning Activities Related to the creation of a new facility. Site internet, <http://www.muhc.mcgill.ca/reports/parc1.html>.

St-Hilaire, C.; et Sicotte, C. (2001). *Gestion des dépenses hospitalières par la décentralisation budgétaire. Ruptures, Revue transdisciplinaire en santé, 8 (1) : 40-56.*

Saltman, R.B. et Figueras, J. (1997). European Health Care Reform, WHO, Copenhagen, 308 pages.

Short, S.E.D. (1999). The doctor dilemma. Public policy and the changing role of physicians under Ontario Medicare. McGill-Queen's University Press, 150 pages.

Shortell, S.M. (1985). *The medical staff of the future: replanting the garden.* Frontiers of Health services management, 1 (3) : 3-48.

Shortell, S.M., Waters, T.M., Clarke, K.B. et Budetti, P.P. (1998). *Physicians as Double agents: Maintaining trust in Era of multiples accountabilities.* JAMA, 23/30, 280 (12) : 1102-1108.

Sicotte, C., Tilquin, C., Valois, M. (1991). La gestion de l'information dans les établissements de santé. Presses de l'Association canadienne des hôpitaux, Ottawa, 39 pages.

Sicotte, C., Pineault, R., Tilquin, C., Contandriopoulos, A.-P. (1996). *The diluting effect of medical work groups on feedback efficacy in changing physician's practice* Journal of Behavioral Medicine, 19 (4): 367-383.

Sicotte, C.; Pineault, R., Tilquin., C., Contandriopoulos, A.-P. (1989). *Évaluation des effets d'un système d'information clinique sur l'activité médico-hospitalière.* Rapport du GRIS, R89-07, Université de Montréal.

Sicotte, C. (1987). *Le contrôle de l'exercice de la profession médicale dans une bureaucratie professionnelle: Le centre hospitalier québécois.* Document photocopié de l'Université de Montréal, Faculté de médecine.

Smith, T., Leatt, P., Ellis, P., Fried, B. (1989). *Decentralized hospital management: rationale, potential, and two cases examples.* The Quarterly Journal of Health Services Management, Health Matrix, VII (1): 11-17.

-
- SPSS® Base 10.0, Applications Guide.** (1999). Etats-Unis, 426 pages.
- Stajkovic, A.D.; et Luthans, F.** (2001). *Differential effects of incentive motivators on work performance.* Academy of Management Journal, 4 (3) : 580-590.
- Stake, R.E.** (1994). *Case studies*, in **Denzin, N.K. et Lincoln, Y.S.:** Handbook of qualitative research. Éd. Sage, 236-247.
- Sulmasy, D.P.; Bloche, M.G.; Mitchell, M.J.; et Hadley, J.** (2000). *Physicians' Ethical Beliefs About Cost-control Arrangements.* Archives of Internal Medicine.
- Tilquin, C. et Vanderstraeten, G.** (1987). *Le budget global et l'optimisation de la performance de l'hôpital, l'expérience du Québec* Journal d'économie médicale, 5 (5) : 289-317.
- Van De Ven, A.H.** (1993). *The institutional theory of John R. Commons: A review and commentary* Academy of Management Review, 18 (1) : 139-152.
- Walsh, K.; Deakin, N.; Smith, P.; Spurgeon, P.; Thomas, N.** (1997). Contracting for change: contracts in Health, Social Care and other local government services. Oxford University Press, 228 pages.
- Weiner, S.L.; Maxwell, J.H.; Sapolsky, H.M.; Dunn, D.L.; Hsiao, W.C.** (1987). *Economic Incentives and Organizational Realities: Managing Hospitals under DRGs.* The Milbank Quarterly, 65 (4) : 463-487.
- White, J.** (1993). *Markets, budgets, and Health care cost control.* Health Affairs, 1 (3) : 44-57.
- Williamson, O.E.** (1964). *The economics of discretionary behavior: Managerial objectives in a theory of the firm.* Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1964.
- Williamson, O.E.** (1988). *The Economics and sociology of organization, Promoting a Dialogue*, in Farkas, G.; England, P. (Eds) Industries, firms, and jobs. New York, 159-185.
- Williamson, O.E.** (1996). The mechanisms of governance. Oxford University Press, 429 pages.
- Williamson, O.E.** (1975). The transaction cost approach, markets and hierarchies: analysis and antitrust implications, Free Press, 199-203.
- Williamson, O.E. et Ouchi, W.G.**(1981). *Perspectives on organization design and behavior*, in Van de Ven et Joyce (eds), NY, Wiley, 387-390.

Williamson, O.E. (1981a). *The Economics of organization: The transaction cost approach* AJS, 87 (3): 548-577.

Williamson, O.E. (1981b). *The Economics of organization: origins, evolution, attributes* Journal of Economic literature, 19 : 1537-1568.

Williamson, O.E. (1985). The Economic Institutions of Capitalism, NY, Free Press Inc.

Williamson, O.E. (1986). *What is transaction cost economics?* Economic organization, firms, markets and policy control, NY University Press, 101-130 et 174-191.

Williamson, O.E. (1996). *Economic organization: The case for Candor* Academy of management Review, 21 (1) : 48-57.

Winickoff, R.N., Coltin, K.L., Morgan, M.M., Buxbaum, R.C., Barnett. G.O. (1984). *Improving physician performance through peer comparison feedback.* Medical Care, 22 (6) : 527-534.

Yin, R.K.(1993). Applications of case study research. Applied Social Research Methods Series, 34 : 131 pages.

Yin, R.K. (1994). Case study research: Design and Methods, 2nd edition. Applied Social Research Methods, 5 : 171 pages.

Young, D.W. et Saltman, R.B. (1985). The hospital power equilibrium: physician behavior and cost control. Johns Hopkins University Press, 21-140.

Young, D. W. et Saltman, R.B. (1983). *Preventive medicine for Hospital Costs.* Harvard Business Review, 126-133.

Annexe 1

Procédures d'implantation du système d'information

En 1985, l'hôpital RV acceptait de mettre à l'essai la validité et les possibilités d'applications pratiques des lignes directrices du SIG en tant que système d'aide à la décision pour les hôpitaux canadiens. Le système d'information choisi par le RV est celui utilisé par le New England Medical Center, soit le TSI (Transition System Inc.)¹. Ce système adopte une approche de gestion des coûts qui est sensiblement la même que celle utilisée dans l'industrie depuis des années. Il saisit les coûts fixes et variables pour tous les services aux patients et fournit aux directeurs des services l'information concernant les coûts spécifiques à leurs patients. La méthodologie utilisée pour déterminer les coûts fixes et variables est basée sur les normes nationales canadiennes. De plus, il est possible d'obtenir de l'information sur les groupes de patients par DRG, par service, par médecin, par programme, etc.. Ce système accumule toutes les données relatives à la mesure de la charge de travail de chaque secteur d'activités, assure que les données sont codées de façon uniforme au plan comptable du SIG, totalise ces données et, en utilisant les coûts périodiques du grand livre général et les données relatives aux heures et à la rémunération du système des ressources humaines et de la paie, il évalue et emmagasine toutes ces informations dans des structures de données qui soutiennent les besoins relatifs à la présentation de l'information tant au niveau de l'approche par patient que de l'approche par service.

Des systèmes de soutien (soins au patient, finances et administration, paie et ressources humaines) composent le système d'information hospitalière du RV. Ils fournissent les facilités de fonctionnement dans chacun des secteurs informatisés, en plus de fournir les données de base requises pour le SIG. De façon détaillée, le système d'alimentation en place inclut :

- Système de soutien des soins aux patients dont les données sont extraites du PCS/ADS au moment où la transaction est effectuée incluant des modifications 1) afin d'identifier les données requises par le SIG et enregistrer le tout sur un fichier de transaction qui est utilisé pour le traitement en fin de période; 2) valider le contenu des transactions selon les tables contenues dans le SIG; 3) mettre à jour les tables des médecins afin de refléter la structure actuelle. L'interface de commande aux laboratoires a été modifiée afin de permettre la transmission des résultats pour chaque test traité par l'ordinateur de laboratoire.

¹ Plan de mise en oeuvre des systèmes informatiques de l'hôpital Royal Victoria, 31 octobre 1990.

- Les transactions sont capturées et utilisées dans le SIG afin de créer un dossier patients; ce système fournit également tous les changements d'emplacement, de médecin, de service, etc.
 - Le résumé analytique des dossiers des archives médicales fournit les codes de diagnostic CIM-9 pour les patients ayant obtenu leur congé.
 - La radiologie fournit une transaction pour chaque intervention.
 - Les laboratoires (biochimie, hématologie, immunologie) fournissent une transaction pour chaque test.
 - La pharmacie fournit une transaction pour chaque médicament prescrit et chaque unité d'inventaire, en plus d'une copie du formulaire sur demande, afin de tenir à jour les tables dans le SIG.
 - L'ergothérapie dispose d'un système de mesure de la charge de travail qui fonctionne sur un ordinateur personnel. Ce système fournit au service l'information de base sur le fonctionnement, y compris les statistiques, et il alimente le SIG. Il s'agit là d'un prototype pour les petits secteurs de l'hôpital.
- Systèmes de soutien administratif et financier;
 - Systèmes de soutien des ressources humaines et de la liste de paie.

Les systèmes d'information doivent :

- Satisfaire les besoins de l'hôpital comme entité de même que ceux de chacune des unités de fonctionnement.
- Être contrôlés par une gestion professionnelle et des méthodologies solides.
- Être développés et exploités efficacement (l'HRV et le MGH ont mis sur pied un bureau de service conjoint, soit Syscor). L'HRV et le MGH tentent de développer des exigences communes et d'acquiescer ou développer un système unique qui puisse satisfaire aux besoins des deux hôpitaux.
- Présenter des améliorations fonctionnelles pour l'exploitation courante de chaque service et de l'hôpital.

Systèmes de soutien des soins aux patients

Le cœur des systèmes de soutien des soins aux patients est une base de données centrale sur les patients. Cette base de données emmagasine des données pour chaque patient qui est hospitalisé. Chaque patient est identifié par un numéro de dossier médical. Chaque fois qu'un

patient est admis à l'urgence, en chirurgie d'un jour ou comme patient hospitalisé, il se voit assigner un numéro de cas unique qui est utilisé pour regrouper toutes les données issues de cette visite à l'hôpital (dans le cas de la thèse et pour des fins de confidentialité, le patient avait un numéro de cas multiple, i.e. qu'il se voyait assigner un numéro différent à chacune de ses hospitalisations).

Informatisation de la radiologie

Le système de soutien de la radiologie est installé sur les unités. Il fournit des services pour tous les secteurs de visualisation diagnostique (tomographie, ultrasons, radiologie générale, laboratoires de cathéters, lithotripsie, etc.).

Systèmes des laboratoires

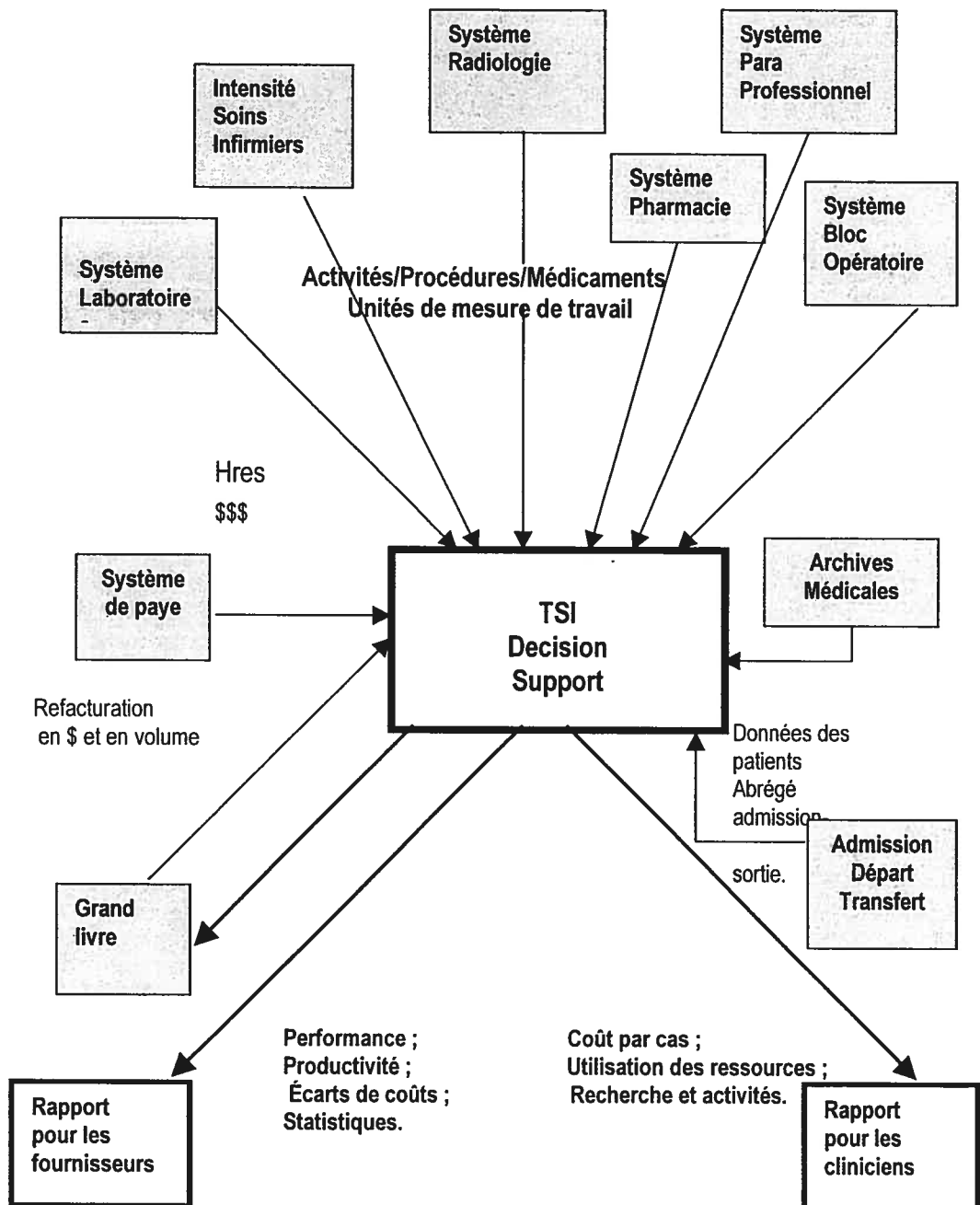
Les systèmes de soutien des laboratoires sont utilisés intensivement par le personnel de laboratoire et interagissent avec l'équipement effectuant les tests. Les laboratoires informatisés sont ceux de la biochimie, la banque de sang, l'hématologie, l'endocrinologie, la microbiologie, la pathologie, la cytologie chirurgicale et l'immunologie. Ils utilisent des mini ou micro ordinateurs.

La mécanique derrière la décentralisation se résume à la production de rapports pour chacune des unités de l'hôpital. À partir d'un extrait tiré du TSI, un fichier est créé puis inséré à l'intérieur d'une banque de données permettant des rapports plus détaillés. Un rapport financier est produit pour chaque centre de coût, fournissant le détail des quantités et des charges demandées pour chaque période courante et année de production (jusqu'à la date qui nous intéresse). Le département de la gestion de l'utilisation (QA/RUM) dispose de consultants d'utilisation dont le rôle est de supporter l'examen des pratiques médicales-nursing dont TSI est la principale source de données. D'autres outils ont été ajoutés pour des projets spécifiques. Ces consultants en utilisation ont tenu des sessions de formation détaillées auxquelles étaient invités tous les fournisseurs et acheteurs (demandeurs) de l'hôpital. Les hypothèses de base étaient expliquées et des exemples de rapports leur ont été fournis. Une pochette a même été créée pour expliquer la différence entre les rapports financiers et l'information QA/RUM.

Annexe 1.1

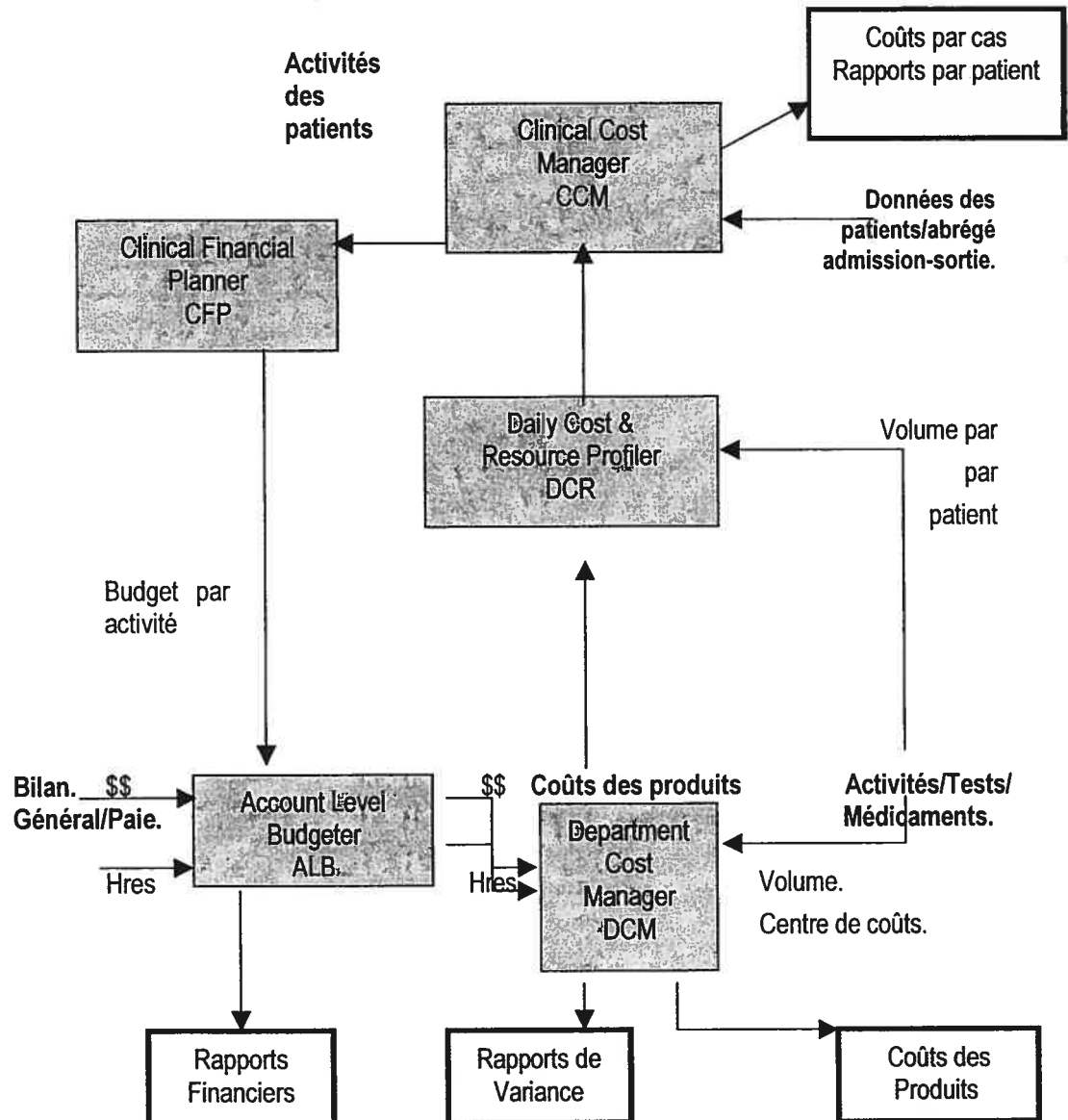
**Vue d'ensemble du système informatique
d'aide à la décision (TSI)**

Système d'information (TSI) Partie 1 de 2¹



¹ Tiré du rapport de présentation du 4 juin 1998, Bev Bird Delaney et Marilyn Kaplow, QARUM.

Modules de TSI²
Partie 2 de 2



² Tiré du rapport de présentation du 4 juin 1998, Bev Bird Delaney et Marilyn Kaplow, QA/RUM.

Annexe 1.2

Exemples de rapports d'information

FY: 1997/98 FP: 13 FSG: CLOSED- DETAIL OF DIAGNOSTIC TEST UTILIZATION COST CENTRE: 7880

SUPPLIER DEPARTMENT	PRODUCT #	PRODUCT DESCRIPTION	ACTUAL VOLUME	ACTUAL CHRG.	YTD VOL.	YTDCHRG
BIOCHEMISTRY						
AUTOMATED CHEMISTRY						
	20572	LDL	2.00	\$0.86	10.00	\$4.30
	20573	HDL CHOLESTEROL	2.00	\$2.70	10.00	\$13.50
	20574	TRIGLYCERIDES	2.00	\$1.10	10.00	\$5.50
	20576	LDH	3.00	\$1.29	11.00	\$4.73
	20578	CHOLESTEROL	5.00	\$2.40	21.00	\$10.08
	20580	ALT	3.00	\$1.29	12.00	\$5.16
	20581	URIC ACID	3.00	\$1.38	11.00	\$5.06
	20582	ALK.PHOSPHATASE	3.00	\$1.29	12.00	\$5.16
	20585	ALBUMIN	3.00	\$1.29	11.00	\$4.73
	20586	TOTAL BILL	0.00	\$0.00	1.00	\$0.46
	20587	CHLORINE	3.00	\$1.29	12.00	\$5.16
	20588	SODIUM	3.00	\$1.44	12.00	\$5.76
	20589	POTASSIUM	3.00	\$1.53	12.00	\$6.12
	20590	BICARBONATE	3.00	\$1.23	12.00	\$4.92
	20591	CREATININE	3.00	\$1.29	12.00	\$5.16
	20592	UREA	3.00	\$1.29	12.00	\$5.16
	20593	CALCIUM	3.00	\$1.29	12.00	\$5.16
	20594	GLUCOSE	3.00	\$1.53	11.00	\$5.61
	20596	TOTAL PROTEIN	3.00	\$1.23	11.00	\$4.51
	20601	SPECIMEN	3.00	\$1.92	13.00	\$8.32
	20650	GLUCOSE TOLERANCE TE	3.00	\$7.83	11.00	\$28.71
		Total: AUTOMATED CHEMISTRY	59.00	\$35.62	239.00	\$143.87
	23445	GLYCOSYLATED HEMOGLO	0.00	\$0.00	1.00	\$5.06
		Total: CYCLO TDX RIA	0.00	\$0.00	1.00	\$5.06

FY: 1997/98 FP: 13 FSG: CLOSED- DETAIL OF DIAGNOSTIC TEST UTILIZATION COST CENTRE: 7880

SUPPLIER DEPARTMENT	PRODUCT #	PRODUCT DESCRIPTION	ACTUAL VOLUME	ACTUAL CHRG.	YTD VOL.	YTDCHRG
CENTRAL RECEPTION			\$9.00	\$35.62	240.00	\$148.93
CENTRAL RECEPTION						
	20764	SPECIMEN RECEIVED	12.00	\$9.48	49.00	\$38.71
	21711	SPECIMEN PROCUREMENT	7.00	\$35.63	26.00	\$132.34
		Total: CENTRAL RECEPTION	19.00	\$45.11	75.00	\$171.05
		Total: CENTRAL RECEPTION	19.00	\$45.11	75.00	\$171.05
ENDOCRINOLOGY LAB						
ENDOCRINOLOGY LAB						
	21219	TSH	3.00	\$10.53	11.00	\$38.61
	21274	PROLACTIN	3.00	\$15.39	12.00	\$61.56
	21275	LUTEINIZING HORMONE	3.00	\$15.75	12.00	\$63.00
	21276	FSH	3.00	\$16.86	11.00	\$61.82
	21280	INSULIN	15.00	\$113.10	50.00	\$377.00
	21281	GROWTH HORMONE	3.00	\$24.84	11.00	\$91.08
	21680	APO-B	3.00	\$24.57	9.00	\$73.71
	21809	FREE T4	0.00	\$0.00	1.00	\$3.73
	23587	SPECIMEN	18.00	\$18.90	71.00	\$74.55
	5069	PLASMA OESTRONE	0.00	\$0.00	6.00	\$83.64
	5071	DHEA-S	12.00	\$127.56	40.00	\$425.20
	5074	APO-A	3.00	\$24.57	9.00	\$73.71
	5079	T3 TOTAL	0.00	\$0.00	1.00	\$3.58
	5210	MICROSOMAL ANTIGEN A	1.00	\$10.08	3.00	\$30.24
	893	CORTISOL	12.00	\$54.84	38.00	\$173.66
	894	17 HYDROXY PROGESTER	12.00	\$123.00	40.00	\$410.00
	896	DHEA	13.00	\$162.11	40.00	\$498.80
	904	TESTOSTERONE	3.00	\$16.95	11.00	\$62.15

FY: 1997/98 FP: 13 FSG: CLOSED- DETAIL OF DIAGNOSTIC TEST UTILIZATION COST CENTRE: 7880

SUPPLIER DEPARTMENT	PRODUCT #	PRODUCT DESCRIPTION	ACTUAL VOLUME	ACTUAL CHR.G.	YTD VOL.	YTDCHR.G.
	905	ANDROSTENEDIONE	12.00	\$248.28	39.00	\$806.91
	907	T3 UPTAKE	0.00	\$0.00	1.00	\$3.58
	912	E2 RAPID	3.00	\$29.28	9.00	\$87.84
	917	THYROID ANTIBODIES P	1.00	\$10.77	3.00	\$32.31
	924	FREE TESTOSTERONE	3.00	\$36.81	11.00	\$134.97
	925	PLASMA PROGESTERONE	3.00	\$18.93	9.00	\$56.79
		Total: ENDOCRINOLOGY LAB	129.00	\$1,103.12	448.00	\$3,728.44
		Total: ENDOCRINOLOGY LAB	129.00	\$1,103.12	448.00	\$3,728.44
HEMATOLOGY						
COAGULATION LAB	1388	TISSUE THROMBOPLASTI	0.00	\$0.00	1.00	\$9.55
	4065	DIL RUSSEL VIPER VEN	0.00	\$0.00	1.00	\$10.59
	539	DADE ACTIVATED PTT	0.00	\$0.00	1.00	\$7.95
	576	RABBIT BRAIN NEUTRAL	0.00	\$0.00	1.00	\$12.79
		Total: COAGULATION LAB	0.00	\$0.00	4.00	\$40.88
ROUTINE HEM LAB						
	464	CBC PROFILE HI	0.00	\$0.00	3.00	\$6.93
	469	SEDIMENTATION RATE	0.00	\$0.00	2.00	\$3.38
	4700	BLOOD FILM	0.00	\$0.00	1.00	\$2.15
		Total: ROUTINE HEM LAB	0.00	\$0.00	6.00	\$12.46
		Total: HEMATOLOGY	0.00	\$0.00	10.00	\$53.34
IMUNOCHEMISTRY LAB						
IMUNOCHEMISTRY LAB	803	ANA ANTIBODY	0.00	\$0.00	3.00	\$25.38
	822	DNA ANTIBODY	0.00	\$0.00	3.00	\$27.75
	849	OVARIAN ANTIBODIES	0.00	\$0.00	1.00	\$13.25
		Total: IMUNOCHEMISTRY LAB	0.00	\$0.00	7.00	\$66.38

FY: 1997/98 FP: 13		COST CENTRE: 7880				
SUPPLIER DEPARTMENT	PRODUCT #	PRODUCT DESCRIPTION	ACTUAL VOLUME	ACTUAL CHRG.	YTD VOL.	YTDCHRG
		Total: IMUNOCHEMISTRY LAB	0.00	\$0.00	7.00	\$66.38
OFF HOURS LABORATORY						
OFF HOURS LAB	3699	HEMATOLOGY PROFILE H	1.00	\$3.56	1.00	\$3.56
		Total: OFF HOURS LABORATORY	1.00	\$3.56	1.00	\$3.56
		Total: OFF HOURS LABORATORY	1.00	\$3.56	1.00	\$3.56
RADIOLOGY						
BREAST IMAGING						
		MAMMOGRAM BILATERAL	0.00	\$0.00	1.00	\$32.51
		Total: BREAST IMAGING	0.00	\$0.00	1.00	\$32.51
GENERAL ULTRASOUND						
		US BREAST	0.00	\$0.00	1.00	\$19.85
		US TESTES	0.00	\$0.00	6.00	\$116.98
		ABDOMINAL/PELVIC	0.00	\$0.00	3.00	\$67.22
		Total: GENERAL ULTRASOUND	0.00	\$0.00	10.00	\$204.05
MAIN X-RAY						
		CHEST	0.00	\$0.00	1.00	\$22.87
		HIP	0.00	\$0.00	2.00	\$53.58
		LUMBAR SPINE	0.00	\$0.00	2.00	\$50.84
		Total: MAIN X-RAY	0.00	\$0.00	5.00	\$127.29
		Total: RADIOLOGY	0.00	\$0.00	16.00	\$363.85
		Total: 7880	208.00	\$1,187.41	797.00	\$4,535.55

FY: 1997/98 FP: 13		COST CENTRE: 7880				
SUPPLIER DEPARTMENT	PRODUCT #	PRODUCT DESCRIPTION	ACTUAL VOLUME	ACTUAL CHRG.	YTD VOL.	YTDCHRG
Total: CLOSED						
			208.00	\$1,187.41	797.00	\$4,535.55

Notes aux rapports d'information

Les chefs de départements et infirmières chefs reçoivent deux types de rapports à chaque période : 1) des rapports financiers (Finance/Decision support) sur la consommation de produits de laboratoire et d'imagerie de l'unité ainsi que les charges associées; 2) les rapports d'utilisation (QA/RUM) sur les laboratoires et l'imagerie pour les admissions complètes de patients hospitalisés. Les données chiffrées de ces deux rapports ne sont pas conciliables. Les charges totales de l'unité sont les charges du rapport financier.

Pour chaque centre de coûts (i.e. biochimie, hématologie, ultrason) le budget d'opération est alloué parmi toutes les activités en fonction des unités techniques assignées à cette activité (i.e. test ou examen), coûts des fournitures connus, et sur les volumes anticipés. Les coûts incluent tous les coûts directs, autant les coûts fixes (clérical, gestion) que variables (fournitures, technologies). Sont toutefois exclus :

- La médecine nucléaire, physiothérapie, thérapie respiratoire, pathologie, banque de sang et labo calcium.
- L'information de l'urgence.
- Les coûts des patients externes, les coûts de "case room", les frais de médecins et les frais généraux de l'hôpital.
- Les tests de pré-admission sont inclus seulement s'ils sont effectués à la clinique de pré-admission.
- L'amortissement n'est pas inclus.

Chaque rapport d'utilisation (QA/RUM) est basé sur les cas de patients ayant eu leur congé de l'hôpital d'une unité de soins dans une période fiscale spécifiée. Pour chaque cas, l'information inclut tous les tests effectués à une période fiscale antérieure pour la même admission et les tests effectués lorsque le patient a passé du temps sur un autre plancher (tel que ICU). Les tests pour les patients qui ont passé du temps sur l'unité mais n'avaient pas obtenu leur congé de l'unité ne sont pas inclus. Les tests effectués au département de l'urgence ne sont pas inclus non plus.

REPORT A

LABORATORY AND RADIOLOGY CHARGES

BY PRODUCT

RUN DATE: 25 MAY 95

PAGE A 1

REPORT A: LABORATORY AND RADIOLOGY CHARGES BY PRODUCT

01 1993
THROUGH 01 1993

TOTAL DEPARTMENT REPRESENTS 100% OF RESOURCES USED BY THIS NURSING UNIT PER DEPARTMENT
TOTAL NURSING UNIT REPRESENTS 100% OF RESOURCES USED BY THIS NURSING UNIT FOR BOTH DEPARTMENTS

A	B	C	D	E	F	G	H	I
NSG UNIT DEPARTMENT	PRODUCT NAME	CASES	PRODUCT QUANTITY	PRODUCT CHARGE	TOTAL CHARGE	UNIT CHARGE PER CASE	PER CASE	PER CASE
NSG1 LABORATORY	2699 HEMATOLOGY PROFILE HI	146	354	\$2,892	2	327		
	2692 CHEST (PT/PT)	72	266	2,264	3	41		
	2643 CBC PROFILE HI	185	944	1,900	3	17		
	3753 PANEL 7	109	1,142	1,919	10	11		
	3755 ESWA	112	384	1,218	4	11		
	3757 CPAG PROFILE PT/PT	93	351	1,006	4	27		
	3801 BLOOD GAS	37	113	351	3	14		
	3759 MAGNESIUM SERUM	55	148	151	3	62		
	720 ALKALINE PHOS ISOENZYME	9	15	740	2	13		
	3752 PANEL 9	49	70	541	2	10		
	3755 MAGNESIUM SERUM	50	82	322	2	19		
	640 BLOOD GAS	28	53	489	2	4		
	3757 CPAG PROFILE	76	223	489	2	12		
	627 PANEL 7	30	238	411	5	12		
	3753 ESWA	33	151	339	1	113		
	3854 ENZYME PROFILE	74	38	379	1	18		
	3774 TOTAL BILLI. SERUM	19	38	219	2	21		
	4840 CHMR ISOENZYMES	15	29	208	2	74		
	728 GLYCOSYLATED HEMOGLOBIN	4	12	298	1	23		
	618 SERUM PT/PT ELECTROPHORESIS	13	12	247	1	16		
	603 ANA ANTIBODY	14	14	247	N/A	N/A		
	OTHER 20% M/A	N/A	1,009	4,355	25	998		
J	TOTAL LABORATORY	243	6,077	\$23,992	25	998		
RADIOLOGY	113 8100 CHEST PORT	37	108	\$4,732	3	128		
	114 8100 CHEST	94	192	7,458	2	126		
	374 828 CT ABDOMEN W/O CONTRAST	17	25	2,371	1	1053		
	378 412 PERIPHERAL, BILATER	2	4	2,108	1	702		
	378 412 EXTREMITY ANGIOGRAM	2	4	2,108	1	1053		
	378 485 CAROTID ANGIOGRAM	2	4	2,108	1	528		
	383 426 ABDOMINAL ADSTOGRAM	2	2	1,053	1	1053		
	381 423 ILLIAC SELECTIVE ANGIO	15	25	845	2	28		
	381 423 ABDOMINAL SERIES	1	32	817	1	782		
	233 8226 COMPLETE US ABD	30	1	885	1	72		
	378 423 CT PELVIS W/O CONTRAST	8	8	850	1	118		
	220 8259 CT HEAD W/O	9	10	356	1	528		
	122 8187 ERCP	5	6	528	1	528		
	388 428 SUPERIOR MESENTERIC ANGIO	1	1	528	1	528		
	388 430 INFERIOR MESENTERIC ANGIO	1	1	528	1	528		
	397 456 THORACIC ANGIO	1	1	528	1	528		

RUN DATE: 25 MAY 95

REPORT A: LABORATORY AND RADIOLOGY CHARGES BY PRODUCT

01 1993
THROUGH 01 1993

TOTAL 'DEPARTMENT' REPRESENTS 100% OF RESOURCES USED BY THIS NURSING UNIT PER DEPARTMENT
TOTAL 'NURSING UNIT' REPRESENTS 100% OF RESOURCES USED BY THIS NURSING UNIT FOR BOTH DEPARTMENTS

A	B	C	E	F	G	H	I
NSQ UNIT DEPARTMENT	PRODUCT NAME	CASES	PRODUCT QUANTITY	PRODUCT TOTAL CHARGE	UNIT PER CASE	CHARGE PER CASE	TOTAL CHARGE
NSQ1 RADIOLOGY	241 431 SUBCLAVIAN ANGIOGRAM	1	1	928	1	928	928
	344 4735 CT ORALNAGE ABDOMINAL	18	18	408	1	23	408
	286 8305 ECHOCARDIOGRAPHY	N/A	123	6,393	N/A	N/A	6,393
	OTHER 208 N/A	147	835	32,899	4	8221	32,899
J	TOTAL RADIOLOGY						
K	TOTAL NSQ1	287	6,612	556,582	23	197	556,582

REPORT B

LABORATORY AND RADIOLOGY CHARGES

BY DRG

RUN DATE: 25 MAY 95

REPORT B: LABORATORY AND RADIOLOGY CHARGES BY DRG

01 1993
THROUGH 01 1992

TOTAL DEPARTMENT REPRESENTS 100% OF RESOURCES USED BY THIS NURSING UNIT PER DEPARTMENT
TOTAL MSO UNIT REPRESENTS 100% OF RESOURCES USED BY THIS NURSING UNIT FOR BOTH DEPARTMENTS

A	B	C	D	E	F	G	H	I
MSO UNIT DEPARTMENT	DRG DESCRIPTION	CASES	PRODUCT QUANTITY	PRODUCT CHARGE	QNT PER CASE	TOTAL CHARGE	PER CASE	CHARGE
MSO1 LABORATORY	204 DIS OF PANCREAS EXCEPT MALIGN	3	227	\$1,111	75	\$1,111	14.93	\$740
	154 UGI & BUDDENAL PROC W CC>17	4	205	1,022	74	1,022	13.81	\$271
	299 INBORN ERRORS OF METABOLISM	1	217		217			1022
	200 HEPATOBILIARY DIAG PROC, RENID	1	147	975	84	975	11.61	\$719
	553 DIGEST SYST PROC X STOMACH/INEL	3	251	789	21	789	37.57	\$81
	288 O.R. PROCEDURES FOR OBESITY	13	272	696	114	696	6.11	\$342
	310 MAJOR CARDIOVASCULAR PROC W CC	2	227	684	83	684	8.23	\$323
	318 OTH KIDNEY & URINARY TRACT O.R	2	186	666	83	666	8.02	\$280
	533 OTH NERVOUS SYSTEM DISORDERS	2	185	350	76	350	4.58	\$229
	582 PROC FOR INJ X MULT TRAUM MCC	2	276	517	71	517	7.28	\$17
	582 INJURY X MULT TRAUM MCC	1	71	481	37	481	13.00	\$241
	562 OTH SKIN DISORDERS W MAJOR CC	1	112	471	44	471	10.70	\$151
	188 OTHER DIGESTIVE SYSTEM DX W CC	2	132	453	48	453	9.44	\$272
	478 OTHER VASCULAR PROCEDURES W CC	3	145	445	37	445	12.03	\$34
	89 PNEUMONIA & PLEURISY W CC >17	3	174	414	12	414	34.50	\$378
	398 RED BLOOD CELL DISORDERS	2	91	378	91	378	4.15	\$120
	410 CHEMOTHERAPY	2	84	358	20	358	17.90	\$89
	468 EXT O.R. PROC UNRELATED TO DX	1	81	355	107	355	3.37	\$355
	541 RESPIRATORY DISORD X INF W MCC	2	81	348	24	348	14.50	\$144
	14 SPECIFIC CV DISORDERS	4	107	332	85	332	3.91	\$109
	111 MAJOR CARDIOVASC PROC W/O CC	1	85	329	23	329	14.26	\$307
	277 CELLULITIS AGE >17 W CC	2	89	312	29	312	10.76	\$102
	197 CHOLECYSTECTOMY W/O C.D. W CC	2	89	307	59	307	5.20	\$143
	82 RESPIRATORY NEOPLASMS	1	59	306	24	306	12.75	\$140
	540 RESPIRATORY INFECTIONS W MCC	1	72	286	36	286	7.94	\$134
	182 MISC UGI & DIGEST DIS W CC	3	52	280	22	280	12.73	\$258
	442 OTHER O.R. PROC FOR INJURIES	2	60	265	64	265	4.30	\$128
	556 CHOLECYSTECTOMY BOTH HEP MCC	3	49	259	27	259	9.59	\$254
	561 OSTEOVEL, SEPTIC ARTHRIT MCC	1	64	253	14	253	18.07	\$63
	84 MAJOR CHEST TRAUMA W/O CC	1	109	243	16	243	15.19	\$123
	274 MALIGNANT BREAST DISORD W MCC	2	55	241	14	241	17.21	\$40
	569 KIDNEY & URIN TRACT DIS W MCC	1	55	224	21	224	10.67	\$71
	295 DIABETES AGE <36	1	18	205	8	205	25.62	\$205
	288 CHRONIC UNSTR PULMONARY DISEAS	4	48	194	24	194	8.08	\$97
	10 NERVOUS SYSTEM NEOPLASMS W CC	2	27	243	14	243	17.36	\$123
	153 MINOR SM & LG BOWEL PROC W/O C	2	27	224	14	224	16.00	\$40
	467 OTH FACTORS INFLUENCING HEALTH	6	62	214	21	214	10.19	\$71
	127 HEART FAILURE & SHOCK	3	18	205	8	205	25.62	\$205
	384 OTHER ANTERIUM DX W/O MED CC	1	58	194	24	194	8.08	\$97
	586 RENAL FAILURE W MAJOR CC	1	47	194	24	194	8.08	\$97
	170 OTHER DIGESTIVE SYS O.R. W CC	1	48	194	24	194	8.08	\$97
	552 DIGEST SYST DISORD EXCEPT 951	2	48	194	24	194	8.08	\$97

RUN DATE: 25 MAY 95

PAGE B 2

REPORT B: LABORATORY AND RADIOLOGY CHARGES BY DRG

01 1993
THROUGH 01 1993

TOTAL 'DEPARTMENT' REPRESENTS LOOK OF RESOURCES USED BY THIS NURSING UNIT PER DEPARTMENT
TOTAL 'NSB UNIT' REPRESENTS LOOK OF RESOURCES USED BY THIS NURSING UNIT FOR BOTH DEPARTMENTS

A	B	D	E	F	G	H	I
NSG UNIT DEPARTMENT	DRG DESCRIPTION	CASES	PRODUCT QUANTITY	PRODUCT TOTAL CHARGE	UNIT CHARGE PER CASE	PRODUCT TOTAL CHARGE	UNIT CHARGE PER CASE
NSG1 LABORATORY	188 CHOLECYSTECTOMY W/D C.P. W/O CC	3	1.39	\$191	N/A	\$191	N/A
OTHER 20X	N/A			4.072		4.072	
J TOTAL LABORATORY		242	6.077	\$23,993	25	\$99	
RADIOLOGY							
153	MINOR SM R LQ BOWEL PROC W/O CC	2	8	\$2,733	4	\$1,352	
154	PROC FOR INJ R MULT TRAUM MCC	2	8	2,844	4	1,372	
204	DIS OF PANCREAS EXCEPT MALIGN	3	40	2,110	13	703	
110	MAJOR CARDIOVASCULAR PROC W CC	2	15	2,041	8	1,020	
142	OTHER O.R. PROC FOR INJURIES	1	5	1,845	3	823	
5	EXTRACRANIAL VASCULAR PROC	1	4	1,823	4	1,823	
524	NEUROVUS SYSTEM PROCEDURES W CC	1	4	1,190	4	1,190	
541	HEPATOLOGY DISORD R INF W MCC	3	27	1,112	9	371	
200	HEPATOBLIARY DIAG PROC BENIG	1	12	995	12	995	
14	SPECIFIC DISORDERS	4	15	888	4	222	
543	DIAGNOSTIC PROC X STOMACH	3	17	857	8	286	
82	DAC CONIZARADID-IMPLANT NEOPL	4	13	822	3	208	
79	RESPIRATORY NEOPLASMS	2	22	764	11	382	
154	UGI & DUODENAL PROC W/OCC	3	6	708	3	236	
286	O.R. PROCEDURES FOR OBESITY	30	17	608	8	208	
553	OTHER NERVOUS SYSTEM DISORDERS	2	17	598	9	300	
188	OTHER DIGESTIVE SYSTEM DX W CC	2	13	596	7	298	
200	INTERNAL ERRORS OF METABOLISM	1	10	591	10	591	
203	MALIGNANCY HEPATOBLIARY SVS	1	8	531	16	821	
582	INJURY X MULTIPLE TRAUMA W MCC	1	13	524	13	524	
78	RESP INFECT & INFLAM W CC >17	1	15	478	15	478	
185	APPENDICITIS W COMPL DX W/O CC	3	5	460	3	230	
181	O.I. OBSTRUCTION W/O CC	2	7	358	4	179	
581	OSTEOMYELITIS SEPTIC ARTHRITIS MCC	1	8	353	4	176	
111	MAJOR CARDIOVASC PROC W/O CC	1	4	334	4	334	
OTHER 20X	N/A		194	6,483	N/A	N/A	
J TOTAL RADIOLOGY		147	836	\$52,559	4	\$321	
K TOTAL NSB I		287	6,812	\$56,552	25	\$187	

REPORT C

**DETAIL FOR THE TOP 3 DRGS BY VOLUME
OF CASES**

RUN DATE: 28 MAY 95

REPORT C: DETAIL FOR THE TOP 3 DRGS BY VOLUME OF CASES

OF 1993
THROUGH 01 1993

TOTAL 'DEPARTMENT' REPRESENTS 100% OF RESOURCES USED BY THIS NURSING UNIT FOR THIS DRG PER DEPARTMENT
 TOTAL 'DRG' REPRESENTS 100% OF RESOURCES USED BY THIS NURSING UNIT FOR THIS DRG FOR BOTH DEPARTMENTS
 TOTAL 'NSG UNIT' REPRESENTS 100% OF RESOURCES USED BY THIS NURSING UNIT FOR THE TOP 3 DRGS FOR BOTH DEPARTMENTS

A
 D
 NSG UNIT DRG DESCRIPTION
 B
 DEPARTMENT
 C
 PRODUCT NAME
 E
 CASES
 F
 PRODUCT QUANTITY
 G
 PRODUCT TOTAL CHARGE
 H
 OMT PER CASE
 I
 OMT CHARGE PER CASE

J TOTAL LABORATORY

NSG UNIT DRG DESCRIPTION	DEPARTMENT	PRODUCT NAME	CASES	PRODUCT QUANTITY	PRODUCT TOTAL CHARGE	OMT PER CASE	OMT CHARGE PER CASE
NSG1 289 D.R. PROCEDURES FOR GREYITY	RADIOLOGY	113 8100 CHEST PORT	2	2	\$121	2	\$60
		114 8100 CHEST	2	2	20	1	10
		151 8152 ABDOMINAL SERIES	1	1	28	28	28
		152 8154 UPPER GI SINGLE	1	1	28	28	28
		243 8326 COMPLETE US ABD	2	2	180	180	180
		344 84755 CT DRAINAGE ABDOMINAL	2	2	180	180	180
			10	17	\$906	2	\$90.6
			14	289	\$1,404	21	\$100

L TOTAL 289

NSG UNIT DRG DESCRIPTION	DEPARTMENT	PRODUCT NAME	CASES	PRODUCT QUANTITY	PRODUCT TOTAL CHARGE	OMT PER CASE	OMT CHARGE PER CASE
487 01H FACTORS INFLUENCING HEALTH LABORATORY		275 SWAC PROFILE	2	2	\$7	1	\$3.5
		276 SSC PROFILE HI	2	2	13	1	6.5
		277 PANEL 7	2	2	6	3	3
		278 CREATININE CLEARANCE PROF	1	1	6	5	5
		279 URINE PANEL 5	1	1	2	1	2
		701 URINE UREA	1	1	2	1	2
		881 COAG PROFILE PT/PTT	1	1	18	2	18
		3607 BLOOD UR	1	1	6	1	6
		3612 CALCIUM SERUM	1	1	6	1	6
		3654 SWAC PROFILE	1	1	6	1	6
		3659 SWAC PROFILE	1	1	6	1	6
		3755 PANEL 8 A CALCIUM	2	2	66	2	33
		3756 PANEL 8 B CALCIUM	2	2	66	2	33
		3774 TOTAL BILLI SERUM	1	1	47	14	22
		3813 COAG (PT/PTT)	1	1	12	6	12
		3821 431 SERUM	1	1	18	2	18
		3872 MAGNESIUM SERUM	1	1	6	1	6
			6	86	\$241	14	\$40

J TOTAL LABORATORY

NSG UNIT DRG DESCRIPTION	DEPARTMENT	PRODUCT NAME	CASES	PRODUCT QUANTITY	PRODUCT TOTAL CHARGE	OMT PER CASE	OMT CHARGE PER CASE
114 8100 CHEST			3	3	\$67	1	\$22.3
268 8305 ECHOCARDIOGRAPHY			1	1	21	1	21
268 8307 US CARDIAC DOPPLER			1	1	21	1	21
338 8100 CHEST PRENT NURSERY			1	1	44	1	44

REPORT C: DETAIL FOR THE TOP 3 DRGS BY VOLUME OF CASES

01 1993 THROUGH 01 1993

TOTAL 'DEPARTMENT' REPRESENTS 100% OF RESOURCES USED BY THIS NURSING UNIT FOR THIS DRG PER DEPARTMENT
TOTAL 'DRG' REPRESENTS 100% OF RESOURCES USED BY THIS NURSING UNIT FOR THIS DRG IN BOTH DEPARTMENTS
TOTAL 'NSG UNIT' REPRESENTS 100% OF RESOURCES USED BY THIS NURSING UNIT FOR THE TOP 3 DRGS FOR BOTH DEPARTMENTS

A	B	C	D	E	F	G	H	I
NSG UNIT DRG DESCRIPTION	DEPARTMENT	PRODUCT NAME	CASES	QUANTITY	CHARGE	PRODUCT TOTAL CHARGE	UNIT PER CASE	CHARGE PER CASE
			4	6	\$150		2	328
			8	92	\$398		12	349
L TOTAL 487	J TOTAL RADIOLOGY		52	430	\$2,101		8	340
K TOTAL NSG1								

QA/RUM UTILIZATION REPORT DESCRIPTION

Each utilization report is based on the cases (patients) discharged from hospital from one nursing unit in a specified fiscal period. For each of those cases, utilization information is provided for the complete inpatient admission. The information therefore includes all tests done in a previous fiscal period(s) during the same admission, and tests done when the patient spent time on another floor (such as ICU). Tests for patients who spent time on the unit, but were not discharged from the unit, will not be included.

Tests done in the Emergency Department are not included.

Pre-admission tests done in the Pre-admission Clinic only are included. Pre-admission testing done elsewhere is not included.

Report A: Laboratory and radiology charges by product.

Products are listed in descending order of product total charge (charge per test multiplied by quantity). Products are listed until 80% of charges for that department are accounted for, the rest are listed as 'other 20%'.

Report B: Laboratory and radiology charges by DRG.

DRGs are listed in descending order of product total charge. DRGs are listed until 80% of charges for that department are accounted for, the rest are listed as 'other 20%'.

Report C: Detail for the top 3 DRGs by volume of cases.

The report provides the 3 DRGs with the greatest number of cases for this nursing unit for this period. Detail of laboratory and radiology use are provided for each DRG. This report will be provided only on request, and can be customized. For example, detail can be provided for top 5 DRGs, or for 5 particular DRGs as requested.

Reports A and B will both provide information on the same group of patients, but Report B will only be available approximately 8 weeks after Report A. This is the time required to attach a DRG to each discharged patient.

DEFINITION OF UTILIZATION REPORT HEADINGS

(Refer to sample reports. Headings included on each report will vary.)

'01 1993 through 01 1993' on the top right of the report indicates the fiscal period(s) covered by the report (in this case period 1, 1993).

- A. Nsg unit:** Discharge nursing station.
- B. Department:** Laboratory or Radiology.
(Microbiology and Nuclear Medicine utilization is not included.)
- C. Product name:** Identifies the specific test, both by number and by name.

Note: A lab test may appear twice on your report, with two different product numbers and two different charges. This will be a test which can be done either during regular hours or in off-hours. The product number on your report corresponds to the product number on your price list. The price list will tell you which product numbers refer to off-hours tests. Generally, the more expensive test is the off-hours test.

- D. DRG description:** Diagnosis Related Group identified by code and by description. The Ministry defines a DRG as a group of diagnoses with similar pathology and use of resources.
- E. Cases:** Cases are patients discharged from hospital in this period from this nursing unit. Patients with two discharges from one nursing unit for one period will be counted twice.
- Report A:** For each test, 'cases' is the number of patients who received that test. The total of the cases column (lines J, K, L), however, is the total number of patients who have had tests. Total cases will therefore be less than the sum of the cases column.
- Reports B&C:** The number of cases with this DRG discharged in this period.
- F. Product quantity:** The number of tests completed for those patients.
- G. Product total charge:** The charge per test (as per price list) multiplied by the product quantity.
- H. Qnt per case:** Quantity per case. Product quantity divided by cases.
- L. Charge per case:** Product total charge divided by cases.

J. Total per department:

Reports A&B: 100% of this unit's use of this department (laboratory or radiology) for this period.
Report C: 100% of this unit's use of this department (laboratory or radiology) for this DRG for this period.

K. Total per nursing unit:

Reports A&B: 100% of this unit's use of laboratory and radiology for this period.
Report C: 100% of this unit's use of laboratory and radiology for this period for these DRGs.

L. Total per DRG:

Report C: 100% of this unit's use of laboratory and radiology for this period for this DRG.

HOPITAL ROYAL VICTORIA
ROYAL VICTORIA HOSPITAL

Note de service
Memorandum

DATE : April 12, 1995

DEST :

TO : Department Heads, Divisional Chiefs,
Pavilion Nursing Directors

EXP. :

FROM :

OBJET:

SUBJECT: IMPLEMENTATION OF THE DIAGNOSTIC CHARGE-OUT SYSTEM.

Over the last several years, as difficult budget decisions have been made by PAC, the level of diagnostic service utilization has always been of major concern. The RVH decided over a year ago to proceed with charging wards and clinics with the expense of the diagnostic services for their patients. Such a charging system will place emphasis on the resource implications of every lab and radiology order and will reflect the fact that these orders form part of the mix of resources used for patients including nursing hours, drugs, etc.

Commencing with the 1995/96 budget period (April 1, 1995), the hospital will be proceeding with a charge-out system for the computerized diagnostic lab and imaging services. As other labs and imaging services become computerized they will be added to the system. The clinical services -wards and out-patients - will receive on their cost centre reports a budget for these services based on their share of historical usage.

You will receive, in early May, a price list and a provisional volume budget. By mid May, reports of utilization specific to your area of service will be made available from the MIS system. The financial data should follow by early June.

The price list has been calculated on the basis of expected operating costs reflective of gains from improved technology. A 10% margin has been added in order to avoid penalizing the supplier departments against only minor volume reductions. As a result of the increased efficiency and the 10% margin, the initial budgeted volumes have been reduced accordingly.

Some particular under funding problems remain. In general radiology this amounts to approximately \$700,000 and will result in a budgeted volume available to the clinical services that is less than historical volumes and will require a change in expense priorities to be made. In cardiac cath, the problem is in the order of \$800,000. Specific discussions with the departments in Medicine and Surgery will be undertaken to resolve these issues.

Ultimate accountability for the results and operation of the charge-out system will lie between cost centre managers and hospital administrators. The Council has created a lab and imaging utilization committee, headed by _____ and _____ one of whose duties is to assist cost centre managers, department chairs, etc. in understanding the elements of the charge-out system. This committee has representation from each of the major departments and can be a forum for reviewing and recommending modifications to the charge-out system. Users are encouraged to address any of the members for further clarification and/or to express their concerns. The committee's composition is:

Name	Representing
Dr.	Biochemistry
Dr.	OBS/GYN
Dr.	Director Professional Services
Dr.	Hematology
Mr.	Chief Lab Tech Hematology
Dr.	Montreal Chest Institute
Dr.	Medicine
Dr.	Surgery
Dr.	Chairman - Executive Committee of the Council of Physicians, Dentists and Pharmacists
Ms.	Nursing
Dr.	Director Hospital Services
Dr.	Psychiatry
Mr.	Finance
Ms.	MIS
Ms.	Quality Assurance/Risk Management
Dr.	Chief Resident Elect - Medicine
Ms.	Laboratories

Users should consider what reporting structures they would need and provide this information to their representatives on this committee.

While our ultimate ~~our~~ objective is to attribute all of these costs to the responsible attending physician, at the outset we will only assign out-patient costs to the clinical programs. Later this will be extended to include the Emergency and Community Clinic.

I recognize that the charge-out system represents a fundamental change for the hospital user and supplier community. There will be an initial period of adjustment and revisions to the practices and procedures prior to its complete implementation. This will be a difficult time for us all.

I and my colleagues in the hospital administration stand ready to receive your comments and concerns and will be available to provide information at forums such as divisional, departmental, round or other committee meetings.

STRATEGIC ISSUES: SUGGESTIONS FOR USE OF THE REPORTS

1. **FOCUS ON HIGH CHARGE OR HIGH VOLUME ITEMS**
FOR EXAMPLE, IDENTIFY:
 - A. **COMMONLY USED TESTS**
 - B. **SMALL VOLUME / HIGH CHARGE TESTS**
 - C. **STANDING ORDERS & PROTOCOLS**
 - D. **OFF-HOURS LAB**
CHEST VS CHEST PORTABLE
COMPARE SMAC VS INDIVIDUAL TESTS
2. **IDENTIFY SPECIFIC DRGS**
 - A. **HIGH CHARGE PER CASE**
 - B. **SIMILAR DRGS WITH DIFFERENT CHARGES**
 - C. **DETAIL PER DRG**
3. **IDENTIFY CHANGES OVER TIME**
 - A. **USE OF A TEST**
 - B. **COST OF A DRG**
 - C. **EVALUATION AFTER IMPLEMENTATION OF CHANGE**
4. **IDENTIFY GROUPS OF PATIENTS WITH ESCALATING TESTS**
(i.e. ULTRASOUND, CT SCAN, MRI)
5. **IMPLEMENTATION: COMMUNICATION WITH STAFF**

Annexe 2

**Mémos et questionnaires d'évaluation maison
Utilisation de l'information fournie par les différents rapports**

ROYAL VICTORIA HOSPITAL**MEMO****TO:****FROM:**

Quality Assurance/Risk & Utilization management

DATE: February 15, 1996**RE: ARE YOU INTERESTED IN CONTINUING TO RECEIVE
LAB & RADIOLOGY CHARGE-OUT REPORTS
FROM UTILIZATION MANAGEMENT?**

The utilization management charge-out reports sent by our department are designed to be helpful to you - we are trying to determine if they are meeting this goal. To reduce unnecessary work, we will in future distribute these reports to you only if you let us know that you really want them.

Earlier this month, we sent you an evaluation questionnaire regarding the UM charge-out reports (that provide backup information to the Finance charge-out reports). Attached is a second copy of the evaluation as we have not yet received one from you.

If you would like to continue to receive the reports, please either return the evaluation or call us at one of the above numbers. If we do not hear from you in the next two weeks, we will assume that you prefer we discontinue your reports.

N.B. The UM charge-out reports sent by our department (per period) are the ones headed:

Report A: Laboratory and radiology charges by product
or

Report B: Laboratory and radiology charges by DRG

We are not referring to the charge-out reports you receive from Finance.

interoffice
M E M O R A N D U M

to:
from:
subject: Impact, Charge Out System
date: January 8, 1997

The Royal Victoria Hospital instituted a "Charge Out" system in April 1995. With this system, the charges related to diagnostic testing (labs, radiology and cardiac catheterization) are directly charged back to the nursing units.

There were a number of concerns related to the implementation of this system. It was agreed, at that time, that it would be necessary to do a full evaluation of the impact of this approach. A committee has agreed to undertake this evaluation. This group includes

The results will be shared with all
Councils as well as the Board of Directors.

Amongst a number of factors that are being assessed is user perception. Therefore, we would ask you to contribute to this evaluation by answering the following questions and returning them to
Room or call at extension

1. Have you noted any positive and/or negative effects from the charge out system?
2. Have any test ordering guidelines been introduced or changed within the past 1.5 years?
3. Have you observed any repercussions on patient care? If so, please explain
4. Do you feel that the charge out system has affected ordering patterns?
5. Is there any other information that should be noted in this assessment?
6. Do you have any suggestions that can help the charge out system operate more effectively?

Thank you for your help

**EVALUATION OF
LABORATORY AND RADIOLOGY CHARGE-OUT REPORTS
FROM UTILIZATION MANAGEMENT**

You have now been receiving charge-out reports since August 1995. Please help us evaluate the usefulness of these reports by taking a few moments to answer the following questions, and return the form to QA/RUM, Room A1.06.

(Please remember the Utilization Management reports are different from the Finance reports - comments regarding those reports should be directed to Finance.)

1. Do you find the reports useful? Yes Somewhat No

If not, what changes to the reports would make them more helpful to you?

2. Have you used these reports to implement or monitor a change on your unit?
 Yes No
3. Do you review these reports with your counterpart (i.e. physician and head nurse together?) Regularly Occasionally No
4. We would like to find out if there is sufficient interest to change the format from every fiscal period to a quarterly report only.

Of the following choices, please circle the one which best meets your needs.

- a. I prefer to continue to receive reports every period.
- b. I prefer to receive quarterly reports only.
- c. I prefer not to receive any further reports.

To enable us to implement changes individually (per unit), please provide us with your name and unit.

Thank you for your help.

**REVIEW OF
LABORATORY AND RADIOLOGY CHARGE-OUT REPORTS
FROM UTILIZATION MANAGEMENT
October 8th, 1997**

Name: _____ / Dr. _____

Unit: MSC

Reports received: (Report A) Laboratory & Radiology Charges by Product, per fiscal period.

(Report B) Laboratory & Radiology Charges by DRG, per fiscal period.

You have been receiving charge-out reports since August 1995. The reports for the last fiscal year (1996-97) were distributed in September 1997. We would like to review with you the usefulness of these reports by taking a few moments to discuss the following questions.

Do you review the Laboratory and Radiology Charge-Out reports?

Do you review the reports with your counterpart? (ie. physician and head nurse together)

Are the reports useful? How could the reports be made more useful for you?

_____ will contact you to hear/discuss your comments. If it is more convenient for you to contact our office, please do so at anytime.

Presently we are still unable to provide you with your Laboratory and Radiology Charge-Out reports for the current fiscal year 1997-98, as the Hospital does not have an authorized financial budget.

Please remember the Utilization Management reports are different from the Finance report. Comments regarding the Finance reports should be directed to Finance.

Thank-you for your collaboration.

Utilization Management, RVH

Annexe 3

**Détail des répartitions des épisodes de soins hospitaliers
par médecin et service clinique**

**Répartition des épisodes de soins pour la période sous analyse
Avant / Après, par services ou département**

Médecins/ service	épisodes Avant	Total Avant	# épisodes Après	Total Après	Total	Total Avant+ Après
1 Gynécologie	118		177		295	
2 Gynécologie	392		469		861	
3 Gynécologie	2		1		3	
4 Gynécologie	3		7		10	
5 Gynécologie	25		33		58	
6 Gynécologie	4		4		8	
7 Gynécologie	58		52		110	
8 Gynécologie	21		29		50	
9 Gynécologie	69		85		154	
10 Gynécologie	48		26		74	
11 Gynécologie	20		21		41	
12 Gynécologie	56		35		91	
13 Gynécologie	580		832		1412	
14 Gynécologie	44		36		80	
15 Gynécologie	48	1488	40	1847	88	3335
16 Urologie	24		8		32	
17 Urologie	86		52		138	
18 Urologie	165		172		337	
19 Urologie	117		142		259	
20 Urologie	226	618	236	610	462	1228
21 Cardiologie	478		497		975	
22 Cardiologie	166		228		394	
23 Cardiologie	157		99		256	
24 Cardiologie	196		50		246	
25 Cardiologie	176		125		301	
26 Cardiologie	519		281		800	
27 Cardiologie	160		214		374	
28 Cardiologie	98	1950	187	1681	285	3631
29 Méd. interne	45		144		189	
30 Méd. interne	99		100		199	
31 Méd. interne	86		98		184	
32 Méd. interne	51		110		161	
33 Méd. interne	29		37		66	
34 Méd. interne	58		148		206	
35 Méd. interne	43		32		75	
36 Méd. interne	144		5		149	
37 Méd. interne	129		108		237	
38 Méd. interne	51		108		159	
39 Méd. interne	95		141		236	
40 Méd. interne	123	953	155	1186	278	2139
		5009		5324		10333

¹ Les codes identifiant les médecins ont été enlevés afin de préserver leur anonymat.

**Répartition des épisodes de soins pour la période sous analyse
Par trimestres¹**

Trimestres	Services cliniques				
	Cardiologie	Méd. interne	Gynécologie	Urologie	Total
1994-02	207	132	233	76	648
1994-03	217	140	167	72	596
1994-04	313	130	165	67	675
1995-01	333	122	222	81	758
1995-02	309	169	227	107	812
1995-03	283	84	248	100	715
1995-04	288	176	226	115	805
Total Avant :	1950	953	1488	618	5009
1997-01	226	195	237	80	738
1997-02	195	107	235	67	604
1997-03	254	143	223	47	667
1997-04	222	112	230	72	636
1998-01	204	183	234	77	698
1998-02	198	157	247	86	688
1998-03	170	114	211	86	581
1998-04	212	175	230	95	712
Total Après :	1681	1186	1847	610	5324
Total des épisodes de soins :					10333

¹ Soulignons que les épisodes correspondant au premier trimestre de 1994 ne figurent pas dans le tableau ni dans l'analyse, tout comme les épisodes de l'année 1996.

**Répartition des épisodes de soins pour la période sous analyse
Avant / Après, par services- laboratoire et imagerie**

Méds ¹ / dépt. service	Episode Labo Avant	Total Labo Avant	Episode Radio Avant	Total Radio Avant	Episode Labo Après	Total Labo Après	Épisodes Radio Après	Total Radio Après	Total Labo Avant+ Après	Grand Total Labo	Total Radio Avant + Après	Grand Total Radio
1 Gyn.	116		16		177		25		293		41	
2 Gyn.	388		76		466		90		854		166	
3 Gyn.	2		0		1		0		3		0	
4 Gyn.	3		0		6		1		9		1	
5 Gyn.	24		3		33		8		57		11	
6 Gyn.	4		0		4		1		8		1	
7 Gyn.	58		2		52		4		110		6	
8 Gyn.	21		8		28		5		49		13	
9 Gyn.	67		1		84		11		151		22	
10 Gyn.	47		10		25		4		72		14	
11 Gyn.	20		9		21		3		41		12	
12 Gyn.	56		6		35		4		91		10	
13 Gyn.	570		268		820		390		1390		658	
14 Gyn.	43		5		35		5		78		10	
15 Gyn.	48	1467	4	418	40	1827	5	556	88	3294	9	974
16 Uro.	22		21		8		6		30		27	
17 Uro.	80		42		49		25		129		67	
18 Uro.	155		91		161		79		316		170	
19 Uro.	110		60		130		66		240		126	
20 Uro.	221	588	108	322	226	574	139	315	447	1162	247	637
21 Car.	477		203		494		169		971		372	
22 Car.	165		138		224		169		389		307	
23 Car.	156		126		99		84		255		210	
24 Car.	196		18		46		9		242		27	
25 Car.	176		141		125		102		301		243	
26 Car.	518		73		280		129		798		202	
27 Car.	160		254		214		105		374		359	
28 Car.	95	1943	119	1072	185	1667	154	921	280	3610	273	1993
29 Md.In	45		40		141		109		186		149	
30 Md.In	99		84		100		72		199		156	
31 Md.In	86		77		97		79		183		156	
32 Md.In	51		41		109		86		160		127	
33 Md.In	29		28		37		34		66		62	
34 Md.In	58		51		148		116		206		167	
35 Md.In	43		37		32		31		74		68	
36 Md.In	144		93		5		1		149		94	
37 Md.In	128		106		108		74		235		180	
38 Md.In	50		43		107		93		157		136	
39 Md.In	92		80		140		102		232		182	
40 Md.In	123	948	25	791	157	1181	30	925	282	2129	239	1716
		4946		2603		5249		2717		10195		5320

¹ Les codes identifiant les médecins ont été enlevés afin de préserver leur anonymat.

Annexe 4

Tests sélectionnés pour les fins d'analyse

IDPROD	Laboratoire 94 DESCPROD	Volume tests sélectionnés	% tests p/r au total	Total tests prescrits
4482	1 ALBUMIN SERUM	4	0,04%	9051
4484	SERUM ALBUMIN	2	0,02%	9051
4694	2 ALIQUOTS (F)	12	0,13%	9051
4694	ALIQUOTS (FACTORS)	14	0,15%	9051
3592	3 AMYLASE SER	6	0,07%	9051
3592	AMYLASE SERUM	7	0,08%	9051
3821	4 AST SERUM	20	0,22%	9051
727	AST SERUM	16	0,18%	9051
4700	5 BLOOD FILM	1	0,01%	9051
4700	BLOOD FILM COMMENT	2	0,02%	9051
440,00	6 BLOOD GAS	549	6,07%	9051
3607	BLOOD GAS	1357	14,99%	9051
3612	7 CALCIUM SER	10	0,11%	9051
3612	CALCIUM SERUM	20	0,22%	9051
464	8 CBC PROFILE	395	4,36%	9051
464	CBC PROFILE H1	863	9,53%	9051
705	9 CHOLESTEROL	1	0,01%	9051
706	10 CK SERUM	107	1,18%	9051
3814	CK SERUM	106	1,17%	9051
881	11 COAG PROFIL (PT/PTT)	382	4,22%	9051
881	COAG PROFILE (PT/PTT)	917	10,13%	9051
3813	COAG(PT/PTT)	38	0,42%	9051
3813	COAG(PT/PTT)	129	1,43%	9051
3635	12 CREATININE SERUM	3	0,03%	9051
756	13 CYCLOSPORIN	9	0,10%	9051
758	14 DIGOXIN	38	0,42%	9051
3849	DIGOXIN LEV	1	0,01%	9051
3849	DIGOXIN LEVELS	13	0,14%	9051
4475	15 DIRECT BILI	24	0,27%	9051
4475	DIRECT BILI SERUM	39	0,43%	9051
3818	16 GAMMA GT	4	0,04%	9051
3689	17 GLUCOSE PROFILE	10	0,11%	9051
587	18 HAPTOGLOBIN	8	0,09%	9051
3699	19 HEMATOLOGY	56	0,62%	9051
3699	HEMATOLOGY PROFILE H	145	1,60%	9051
4380	20 LACTIC ACID	4	0,04%	9051
4548	LACTIC ACID	3	0,03%	9051
4380	LACTIC ACID BLOOD	14	0,15%	9051
4548	LACTIC ACID BLOOD	13	0,14%	9051
790	21 MAGNESIUM S	115	1,27%	9051
3872	MAGNESIUM S	55	0,61%	9051
790	MAGNESIUM SERUM	242	2,67%	9051
3872	MAGNESIUM SERUM	156	1,72%	9051
3711	22 POTASSIUM S	5	0,06%	9051
3711	POTASSIUM SERUM	9	0,10%	9051
4505	23 SERUM ALK P	1	0,01%	9051
903	24 SERUM ALK PHOS	5	0,06%	9051
4505	SERUM ALK PHOS	2	0,02%	9051
3830	25 SERUM ALT	7	0,08%	9051
4477	26 SERUM AMYLA	7	0,08%	9051
4477	SERUM AMYLASE	31	0,34%	9051
4572	27 SERUM IRON	3	0,03%	9051
4572	SERUM IRON PROFILE	7	0,08%	9051
845	28 SERUM PROT ELECTROPH	5	0,06%	9051
3727	29 SODIUM SERUM	2	0,02%	9051
907	30 T3 UPTAKE	16	0,18%	9051
906	31 THYROXINE	3	0,03%	9051
906	THYROXINE (T4)	13	0,14%	9051
3774	32 TOTAL BILI.	21	0,23%	9051
3774	TOTAL BILI. SERUM	10	0,11%	9051
722	33 TRIGLYCERID	28	0,31%	9051
3801	34 UREA SERUM	3	0,03%	9051
4474	35 URIC ACID	2	0,02%	9051
		6090	67,29%	

Imagerie 94						
IDPROD		PRODCOD	DESCPROD	Volume tests sélectionnés	% tests p/r au total	Total tests prescrits
147	1	8150	ABDOMEN	25	1,57%	1592
146	2	8150	ABDOMEN PORTAB	28	1,76%	1592
151	3	8152	ABDOMINAL SERI	34	2,14%	1592
150		8152	ABDOMINAL SERI	26	1,63%	1592
334	4	1041	ANGIOPLASTY1 OR	6	0,38%	1592
113	5	8100	CHEST	201	12,63%	1592
114		8100	CHEST	153	9,61%	1592
113	6	8100	CHEST PORT	531	33,35%	1592
243	7	8326	COMPLETE US ABD	13	0,82%	1592
244		8326	COMPLETE US ABD	7	0,44%	1592
274	8	8265	CT ABDOMEN W/O	18	1,13%	1592
270	9	8259	CT HEAD W/O	12	0,75%	1592
270		8259	CT HEAD W/O	7	0,44%	1592
276	10	8267	CT PELVIS W/O	7	0,44%	1592
272	11	8263	CT THORAX W/O	15	0,94%	1592
272		8263	CT THORAX W/O	7	0,44%	1592
267	12	8305	ECHOCARDIOGRAM	16	1,01%	1592
120	13	8080	HIP	7	0,44%	1592
313	14	8181	IVP	12	0,75%	1592
169		8181	IVP	6	0,38%	1592
127	15	8084	KNEE OR PATELL	8	0,50%	1592
3054	16	8059	LUMBAR SPINE	7	0,44%	1592
245	17	8321	PELVIS TRANSVIS	5	0,31%	1592
269	18	8307	US CARDIAC DOPP	16	1,01%	1592
				1167	73,30%	

IDPROD	Laboratoire 95 DESCPROD		Volume tests sélectionnés	% tests p/r au total	Total tests prescrits
20585	1	ALBUMIN	590	0,57%	103860
4694	2	ALIQOTS (FACTORS)	174	0,17%	103860
3592	3	AMYLASE SERUM	238	0,23%	103860
4477		SERUM AMYLASE	5	0,00%	103860
20584		AMYLASE S	278	0,27%	103860
3821	4	AST SERUM	1053	1,01%	103860
20577		AST	1206	1,16%	103860
4700	5	BLOOD FILM COMMENT	13	0,01%	103860
3607	6	BLOOD GAS	1290	1,24%	103860
440		BLOOD GAS	698	0,67%	103860
3612	7	CALCIUM SERUM	426	0,41%	103860
464	8	CBC PROFILE H1	8647	8,33%	103860
20578	9	CHOLESTEROL	13	0,01%	103860
20663		CHOLESTEROL	5	0,00%	103860
3814	10	CK SERUM	1992	1,92%	103860
20571		CK	1830	1,76%	103860
881	11	COAG PROFILE PT/PTT	4741	4,56%	103860
3813		COAG(PT/PTT)	886	0,85%	103860
3635	12	CREATININE SERUM	15	0,01%	103860
756	13	CYCLOSPORIN	110	0,11%	103860
758	14	DIGOXIN	145	0,14%	103860
3849		DIGOXIN LEVELS	101	0,10%	103860
20583	15	DIRECT BILI SERUM	283	0,27%	103860
20575	16	GAMMA GT	254	0,24%	103860
3818		GAMMA GT	120	0,12%	103860
20595	17	GLUCOSE (AC/PC)	2646	2,55%	103860
3788		GLUCOSE	50	0,05%	103860
3689	18	GLUCOSE PROFILE	1556	1,50%	103860
587	19	HAPTOGLOBIN	54	0,05%	103860
3699	20	HEMATOLOGY PROFILE H	1197	1,15%	103860
4380	21	LACTIC ACID BLOOD	72	0,07%	103860
20657		LACTIC ACID BLOOD	64	0,06%	103860
20576	22	LDH	1162	1,12%	103860
20662		LDH	1070	1,03%	103860
20598	23	MAGNESIUM	1553	1,50%	103860
3872		MAGNESIUM SERUM	1086	1,05%	103860
790		MAGNESIUM SERUM	91	0,09%	103860
3711	24	POTASSIUM SERUM	36	0,03%	103860
4484	25	SERUM ALBUMIN	231	0,22%	103860
4505	26	SERUM ALK PHOS	54	0,05%	103860
3830		SERUM ALT	125	0,12%	103860
4572	27	SERUM IRON PROFILE	151	0,15%	103860
845	28	SERUM PROT ELECTROPH	93	0,09%	103860
5079	29	T3 TOTAL	237	0,23%	103860
907		T3 UPTAKE	235	0,23%	103860
906	30	THYROXINE (T4)	262	0,25%	103860
20586	31	TOTAL BILI	165	0,16%	103860
20666		TOTAL BILI	113	0,11%	103860
3774	32	TOTAL BILI. SERUM	177	0,17%	103860
20574	33	TRIGLYCERIDES	20	0,02%	103860
20661		TRIGLYCERIDES	16	0,02%	103860
3801	34	UREA SERUM	11	0,01%	103860
20581	35	URIC ACID	131	0,13%	103860
20665		URIC ACID	18	0,02%	103860
			37199	35,82%	

IDPROD	Imagerie 95 DESCPROD		Volume tests sélectionnés	% tests p/r au total	Total tests prescrits
147	1	ABDOMEN	116	1,56%	7420
146	2	ABDOMEN PORTABLE	30	0,40%	7420
151	3	ABDOMINAL SERIES	166	2,24%	7420
150	4	ABDOMINAL SERIES POR	58	0,78%	7420
334	5	ANGIOPLASTY 1 OR 2 S	347	4,68%	7420
114	6	CHEST	1428	19,25%	7420
113	7	CHEST PORT	1309	17,64%	7420
243	8	COMPLETE US ABD	362	4,88%	7420
244	9	COMPLETE US ABD PORT	35	0,47%	7420
274	10	CT ABDOMEN W/O CONTR	68	0,92%	7420
9693	11	CT ABD/PELVIS NO CM	27	0,36%	7420
270	12	CT HEAD W/O	126	1,70%	7420
272	13	CT THORAX W/O CONTRA	102	1,37%	7420
267	14	ECHOCARDIOGRAM PORT	389	5,24%	7420
120	15	HIP	25	0,34%	7420
169	16	IVP	59	0,80%	7420
3054	17	LUMBAR SPINE	29	0,39%	7420
245	18	PELVIS TRANSVISICAL	48	0,65%	7420
1056	19	TEMPORARY PACEMAKER	48	0,65%	7420
268	20	US CARDIAC DOPPLER	185	2,49%	7420
269		US CARDIAC DOPPLER P	395	5,32%	7420
			5352	72,13%	

IDPROD	Laboratoire 97		Volume tests sélectionnés	% tests p/r au total	Total tests prescrits
	DESCPROD				
4694	1	ALIQUOTS (FACTORS)	104	0,08%	123149
3592	2	AMYLASE SERUM	186	0,15%	123149
3821	3	AST SERUM	734	0,60%	123149
4700	4	BLOOD FILM	173	0,14%	123149
21681	5	BLOOD GAS	729	0,59%	123149
3607		BLOOD GAS	1531	1,24%	123149
3612	6	CALCIUM SERUM	706	0,57%	123149
464	7	CBC PROFILE H1	6220	5,05%	123149
3625	8	CHLORIDE SERUM	3464	2,81%	123149
20578	9	CHOLESTEROL	512	0,42%	123149
20663		CHOLESTEROL	114	0,09%	123149
3814	10	CK SERUM	1621	1,32%	123149
3747	11	COAG (PT/PTT)	2183	1,77%	123149
881		PT/PTT (COAG)	3237	2,63%	123149
3635	12	CREATININE SERUM	3315	2,69%	123149
756	13	CYCLOSPORIN	102	0,08%	123149
23323		CYCLOSPORIN	25	0,02%	123149
758	14	DIGOXIN	124	0,10%	123149
3849		DIGOXIN LEVELS	60	0,05%	123149
20583	15	DIRECT BILI SERUM	357	0,29%	123149
20575	16	GAMMA GT	364	0,30%	123149
20595	17	GLUCOSE (AC/PC)	2701	2,19%	123149
3689		GLUCOSE AC/PC	1347	1,09%	123149
587	18	HAPTOGLOBIN	93	0,08%	123149
3699	19	HEMATOLOGY PROFILE H	3000	2,44%	123149
4380	20	LACTIC ACID BLOOD	105	0,09%	123149
20657		LACTIC ACID BLOOD	87	0,07%	123149
20576	21	LDH	849	0,69%	123149
3872	22	MAGNESIUM SERUM	1285	1,04%	123149
3711	23	POTASSIUM SERUM	3501	2,84%	123149
20589		POTASSIUM	5556	4,51%	123149
4484	24	SERUM ALBUMIN	335	0,27%	123149
20585		SERUM ALBUMIN	711	0,58%	123149
4505	25	SERUM ALK PHOS	701	0,57%	123149
3830	26	SERUM ALT	822	0,67%	123149
20580		ALT	1476	1,20%	123149
21930	27	SERUM IRON	149	0,12%	123149
845	28	SERUM PROT ELECTROPH	114	0,09%	123149
3727	29	SODIUM SERUM	3464	2,81%	123149
907	30	T3 UPTAKE	195	0,16%	123149
906	31	THYROXINE (T4)	113	0,09%	123149
20586	32	TOTAL BILI	1339	1,09%	123149
20666		TOTAL BILI	700	0,57%	123149
20574	33	TRIGLYCERIDES	487	0,40%	123149
20661		TRIGLYCERIDES	107	0,09%	123149
3801	34	UREA SERUM	3309	2,69%	123149
20622	35	URINE NA	160	0,13%	123149
3795		URINE SODIUM	71	0,06%	123149
			58638	47,62%	

IDPROD	Imagerie 97		Volume tests sélectionnés	% tests p/r au total	Total tests prescrits
	DESCPROD				
147	1	ABDOMEN	75	1,22%	6131
146	2	ABDOMEN PORTABLE	50	0,82%	6131
151	3	ABDOMINAL SERIES	111	1,81%	6131
23654	4	ANGIOPLASTY 1OR 2 S	166	2,71%	6131
334		ANGIOPLASTY 1 OR 2 S	56	0,91%	6131
23974	5	CARDIAC DOPPLER	63	1,03%	6131
24006	6	CARDIAC DOPPLER PORT	109	1,78%	6131
114	7	CHEST	948	15,46%	6131
113	8	CHEST PORT	1326	21,63%	6131
243	9	COMPLETE US ABD	248	4,05%	6131
244	10	COMPLETE US ABD PORT	48	0,78%	6131
5184	11	CT ABD/PELVIS WITH C	133	2,17%	6131
270	12	CT HEAD W/O	70	1,14%	6131
273	13	CT THORAX WITH CM	44	0,72%	6131
272		CT THORAX W/O CM	52	0,85%	6131
23973	14	ECHOCARDIOGRAM	66	1,08%	6131
267	15	ECHOCARDIOGRAM PORT	253	4,13%	6131
24003		ECHOCARDIOGRAM PORT	110	1,79%	6131
120	16	HIP	26	0,42%	6131
3054	17	LUMBAR SPINE	44	0,72%	6131
307	18	MAMMOGRAM BILATERAL	22	0,36%	6131
245	19	PELVIS MALE & FEMALE	42	0,69%	6131
268	20	US CARDIAC DOPPLER	98	1,60%	6131
269	21	US CARDIAC DOPPLER P	258	4,21%	6131
			4418	72,06%	

IDPROD	Laboratoire 98		Volume tests sélectionnés	% tests p/r au total	Total tests prescrits
	DESCPROD				
20585	1	ALBUMIN	648	0,55%	117767
4694	2	ALIQUOTS (FACTORS)	86	0,07%	117767
3592	3	AMYLASE SERUM	153	0,13%	117767
3821	4	AST SERUM	420	0,36%	117767
4700	5	BLOOD FILM	234	0,20%	117767
3612	6	CALCIUM SERUM	535	0,45%	117767
464	7	CBC PROFILE H1	6547	5,56%	117767
3625	8	CHLORIDE SERUM	3024	2,57%	117767
20578	9	CHOLESTEROL	449	0,38%	117767
3814	10	CK SERUM	1116	0,95%	117767
3747	11	COAG (PT/PTT)	2239	1,90%	117767
881		PT/PTT (COAG)	3067	2,60%	117767
3635	12	CREATININE SERUM	2940	2,50%	117767
756	13	CYCLOSPORIN	51	0,04%	117767
758	14	DIGOXIN	87	0,07%	117767
3849		DIGOXIN LEVELS	45	0,04%	117767
20583	15	DIRECT BILI SERUM	282	0,24%	117767
3774		DIRECT BILI SERUM	178	0,15%	117767
20575	16	GAMMA GT	285	0,24%	117767
3818		GAMMA GT	152	0,13%	117767
20595	17	GLUCOSE (AC/PC)	2998	2,55%	117767
3689		GLUCOSE AC/PC	1357	1,15%	117767
587	18	HAPTOGLOBIN	56	0,05%	117767
3699	19	HEMATOLOGY PROFILE	2941	2,50%	117767
4380	20	LACTIC ACID BLOOD	108	0,09%	117767
20657		LACTIC ACID BLOOD	71	0,06%	117767
20576	21	LDH	666	0,57%	117767
3872	22	MAGNESIUM SERUM	920	0,78%	117767
3711	23	POTASSIUM SERUM	3065	2,60%	117767
20589		POTASSIUM	5725	4,86%	117767
4484	24	SERUM ALBUMIN	298	0,25%	117767
4505	25	SERUM ALK PHOS	518	0,44%	117767
3830	26	SERUM ALT	550	0,47%	117767
21930	27	SERUM IRON	142	0,12%	117767
3727	28	SODIUM SERUM	3024	2,57%	117767
907	29	T3 UPTAKE	139	0,12%	117767
906	30	THYROXINE (T4)	55	0,05%	117767
20586	31	TOTAL BILI	1208	1,03%	117767
20666		TOTAL BILI	520	0,44%	117767
20574	32	TRIGLYCERIDES	423	0,36%	117767
3801	33	UREA SERUM	2936	2,49%	117767
20581	34	URIC ACID	116	0,10%	117767
20665		URIC ACID	27	0,02%	117767
20622	35	URINE NA	86	0,07%	117767
3795		URINE SODIUM	34	0,03%	117767
			49873	42,35%	

IDPROD	Imagerie 98		Volume tests sélectionnés	% tests p/r au total	Total tests prescrits
	DESCPROD				
147	1	ABDOMEN	89	1,73%	5147
146	2	ABDOMEN PORTABLE	39	0,76%	5147
151	3	ABDOMINAL SERIES	139	2,70%	5147
150	4	ABDOMINAL SERIES POR	35	0,68%	5147
334	5	ANGIOPLASTY 1 OR 2 S	39	0,76%	5147
114	6	CHEST	885	17,19%	5147
113	7	CHEST PORT	822	15,97%	5147
243	8	COMPLETE US ABD	224	4,35%	5147
244	9	COMPLETE US ABD PORT	25	0,49%	5147
5184	10	CT ABD/PELVIS WITH C	145	2,82%	5147
9693		CT ABD/PELVIS NO CM	28	0,54%	5147
270	11	CT HEAD W/O	70	1,36%	5147
271		CT HEAD WITH CM	28	0,54%	5147
272	12	CT THORAX W/O CM	60	1,17%	5147
273		CT THORAX WITH CM	31	0,60%	5147
23973	13	ECHOCARDIOGRAM	176	3,42%	5147
24003	14	ECHOCARDIOGRAM PORT	232	4,51%	5147
169	15	IVP	22	0,43%	5147
307	16	MAMMOGRAM BILATERAL	13	0,25%	5147
245	17	PELVIS MALE & FEMALE	49	0,95%	5147
23654	18	PLASTY 1OR2 STENOSIS	146	2,84%	5147
23655		PLASTY 1OR2 STENOSIS	65	1,26%	5147
23974	19	US CARDIAC DOPPLER	157	3,05%	5147
24006	20	USCARDIAC DOPPLER PORT	249	4,84%	5147
			3362	65,32%	

Annexe 4.1

Coûts des tests sélectionnés pour les fins d'analyse

Coûts des tests de laboratoire et d'imagerie

Tests	Coûts des tests d'imagerie			
	1997	1998	1994	1995
ABDOMEN	\$14,01	\$10,58	\$26,90	\$18,09
ABDOMEN PORTABLE	\$23,18	\$23,27	\$33,35	\$38,44
ABDOMINAL SERIES	\$23,09	\$23,14	\$30,77	\$30,30
ABDOMINAL SERIES P	\$32,24	\$35,93	\$37,22	\$50,65
ANGIOPLASTY 1OR 2 S	\$1 310,70	\$1 336,60	\$494,22	\$1 301,96
CARDIAC DOPPLER	\$34,96	\$29,28	\$33,21	\$30,54
CARDIAC DOPPLER PORT	\$46,21	\$40,80	\$39,07	
CHEST	\$16,43	\$13,93	\$27,33	\$19,44
CHEST PORT	\$23,78	\$24,10	\$33,78	\$39,79
COMPLETE US ABD	22,26 \$	\$24,02	\$35,17	\$24,72
COMPLETE US ABD PORT	\$23,49	\$29,30	\$41,02	\$33,45
CT ABD/PELVIS WITH C	\$109,78	\$109,75	\$66,52	\$149,08
CT HEAD W/O	\$44,77	\$42,19	\$39,18	\$47,88
CT HEAD W CM	\$97,90	\$76,58	\$49,43	\$92,79
CT THORAX WITH CM	\$97,70	\$100,54	\$58,32	\$122,06
CT THORAX W/O CM	\$61,64	\$60,71	\$48,06	\$70,86
ECHOCARDIOGRAM	\$31,48	\$25,73	\$37,12	\$27,62
ECHOCARDIOGRAM PORT	\$43,21			
HIP	\$19,99	\$18,86	\$31,20	\$31,66
HIP P	\$29,13			
IVP	\$86,32	\$110,59	\$60,18	\$69,06
KNEE & PATELLA	\$15,65	\$12,85	\$28,62	\$23,52
LUMBAR SPINE	\$18,76	\$18,76	\$29,91	\$27,59
MAMMOGRAM BILATERAL	\$26,33	\$26,33	\$33,50	\$39,21
PELVIS MALE & FEMALE	\$19,33	\$18,19	\$27,33	\$18,89
TEMPO PACEMAKER	\$453,77	\$485,46	\$224,53	\$185,94
THORACIC SPINE	\$17,03	\$14,75	\$29,05	\$24,88
US CARDIAC DOPPLER	\$19,13	\$17,55	\$31,26	\$18,89
US CARDIAC DOPPLER P	\$24,77	\$23,75	\$37,12	\$27,63
Total:	\$2 787,04	\$2 643,79	\$1 663,37	\$2 564,94
Valeur minimale:	\$14,01	\$10,58	\$26,90	\$18,09
Valeur maximale:	\$1 310,70	\$1 336,60	\$494,22	\$1 301,96

Annexe 5

Profil des répondants aux entrevues

Données descriptives- profil des répondants

Gestionnaires administratifs (administration générale, utilisation et services cliniques de support)

	R1	R4	R5	R6	R8	R9	R12
Temps d'occupation du poste actuel	16 ans.	Depuis nov. 1994	6 ans	17 ans.	2 ans.	Infirmière chef depuis 1971.	11 ans
Année du dernier diplôme	1984, Certificat en administration.	1993, maîtrise en santé publique.	Maîtrise en (MBA)	1981, Certificat en gestion hospitalière.	1991, DEC.	Maîtrise en ??	1984, CA.
Principales responsabilités	Gestion générale.	Chef de service.	Gestion et qualité des ressources.	Gestion des différents services dans l'hôpital.	Gestion des statistiques et de certains systèmes informatiques.	Gestion des systèmes.	Gestion du matériel et finances.

Personnel médical et infirmier

	R2	R3	R7	R10	R11	R13
Temps d'occupation du poste actuel	10 ans	19 ans	3 ans en poste administratif et 1 an de direction.	3 ans en poste administratif et près de 20 ans en médecine.	22 ans comme médecin et chef de la division depuis 6 ans.	Chef du département depuis 1982.
Année du dernier diplôme	Bac.Sc. Gestion et maîtrise éducation en 1988.	1997-98 maîtrise en éducation.	En 1986, Maîtrise nursing.	Médecine en 1975 et spécialité en 1981.	Maîtrise en éducation en 1989 (médecine en 1975)	Médecine 1959. Spécialisation puis doctorat philosophie.
Principales responsabilités	Gestion de plusieurs unités de soins critiques, de programmes et de laboratoire.	Qualité des soins, formation des infirmières, contrôle du budget.	Services infirmiers (direction).	Comportement clinique des médecins, budget, acquisition équipements et technologies.	Services cliniques, éducation, administration et recherche.	Gestion, recherche, enseignement, qualité des soins. Organisation du travail et budget mensuel et statistiques du dépt.

Annexe 6

Questionnaires / grilles d'entrevues

Questionnaire 1 – Volet qualitatif

Mécanismes de contrôle des coûts (Description des mécanismes mis en place pour contrôler ces coûts).

1. Historique:

- i. Quels sont les mécanismes de contrôle des dépenses hospitalières actuellement en place ? (description détaillée, objectifs visés et fonctionnement). Plus particulièrement, quel est le nouveau mécanisme introduit avec le "charge out" (décentralisation)?
- ii. D'où vient l'idée de ce mécanisme de contrôle des coûts ?
- iii. Qu'est-ce qui vous incitait à croire qu'un tel mécanisme serait efficace ?
- iv. À l'heure actuelle, croyez-vous encore à l'efficacité d'un tel mécanisme ? Pourquoi ?
- v. De quelle façon ce mécanisme peut influencer les pratiques médicales ?
- vi. Auriez-vous d'autres types (mécanismes) de contrôle des dépenses hospitalières à proposer maintenant?

2. Identification des agents responsables des dépenses hospitalières et leurs relations entre eux.

- i. À votre avis, quels sont les professionnels (titre) qui pourraient être identifiés comme consommant une quantité importante de ressources dans l'hôpital ? Cet avis repose sur quoi ? (observation réelle de leur comportement, information, rumeur, impression personnelle, etc.)
- ii. Est-ce que cette importante consommation de ressources vous semble justifiée ? Pourquoi ?
- iii. Quelle est votre relation avec ces professionnels ? (échanges)
- iv. Jusqu'à quel point il vous semble important de réduire et/ou de contrôler les dépenses hospitalières?

3. Modification du comportement des professionnels

- i. Croyez-vous avoir une certaine influence sur le comportement d'utilisation des ressources de ces professionnels ? De quelle façon ?
- ii. Quels facteurs découlant des mécanismes de contrôle mis en place viennent influencer le comportement des professionnels en terme d'utilisation de ressources ?
- iii. Croyez-vous en un mécanisme de contrôle qui soit uniforme pour toutes les catégories de professionnels de la santé? Pourquoi ? (mettre en lumière les différentes structures de gouverne)
- iv. Quels sont les freins à la coopération des professionnels de la santé au contrôle des dépenses hospitalières ? (opportunisme?)
- v. Qu'est-ce qui vous apparaît être le plus important (mettre un ordre de priorité) pour le médecin:
l'autonomie d'action; la saine gestion de l'établissement; l'efficacité de l'hôpital; la productivité de l'hôpital; la satisfaction des patients (clients) => peut demander de nombreux tests; la qualité de l'information disponible; la renommée auprès d'une clientèle; la renommée auprès des pairs; autres ...

4. Rôle de l'information

- i. De façon générale, croyez-vous que les médecins ont une bonne information sur les politiques de gestion de l'hôpital ? l'information dont ils disposent vous semble-t-elle adéquate?
- ii. Croyez-vous que l'information peut aider au contrôle des dépenses hospitalières? Si oui, de quelle façon? Si non, pourquoi ?
- iii. Quel type d'information vous semble essentiel à l'accomplissement des tâches des médecins?
- iv. Croyez-vous en l'utilité d'une information sur les prix des différentes fournitures et des divers tests pour influencer la pratique médicale?
- v. Les prix diffusés par les rapports (QA/RUM) vous semblent-ils refléter l'information pertinente à la pratique médicale? Si oui, ces prix ont-ils une influence sur la pratique?
- vi. Est-ce que le fait de connaître peut influencer la pratique médicale? (si pas répondu)
- vii. Quelles sont vos principales critiques face à ce genre de mécanisme ? À ce genre d'informations ?

Fin de l'entrevue,

Fin de l'entrevue,

Merci!

Merci!

Questionnaire 2 - Volet qualitatif Responsables des finances

Question #1: Comment est venue l'idée du charge out ? (inefficacité des autres mécanismes de contrôle ? sur-utilisation au niveau des tests de labo et d'imagerie à l'hôpital?)

Question #2: Quels étaient les changements qu'on en attendait ? Quels sont les changements réels que le charge-out a apportés ?

Question #3: Au début, comment avez-vous réagi à ce nouveau système de contrôle ? Est-ce que votre position a évolué par la suite ?

Question #4: Comment s'est traduit le charge out ("négociations" avec les médecins et infirmières chefs des unités de soins par rapport au budget ? négociations avec les responsables des labos et de la radio ? pour comprendre les nouveaux budgets par ex.)

Question #5: De façon concrète, comment s'exerce le contrôle sur les médecins (suivi en ce qui concerne l'utilisation des labo et radio) ? Est-ce que le chef de département (service) exerce maintenant un contrôle plus étroit, plus hiérarchique à votre avis?

Question #6: Quel a été votre rôle au début du charge out ? Celui-ci a-t-il changé depuis ?

Question #7: Quelles sont les différences majeures entre les rapports que vous produisez et ceux du charge out ? (points communs et divergence entre les deux) Quels sont les liens entre les deux systèmes ? Quels sont les points forts de ces systèmes ? Les points faibles ?

Question #8: Pensez-vous que le "charge-out", comme modèle de gestion des coûts et d'informations produites, est généralement compris par les professionnels de la santé du RVH ? Si oui, Les utilisent-ils régulièrement ? de quelle façon ? (e.g. ils les utilisent en les comparant avec les rapports de finances, etc...)

Question #9: De façon générale, croyez-vous que le charge out est un bon instrument de contrôle des dépenses hospitalières ?

Question #10: Quel type d'information, selon vous, serait le plus susceptible d'influencer le comportement des médecins ?

Question # 11: Comment collectez-vous l'information pertinente à l'élaboration des rapports produits chez vous? Est-ce les mêmes données qui servent à la production des rapports charge out ?

Question #12: À quelle fréquence ces rapports sont-ils remis aux médecins (finances et charge out)? Les fréquences sont-elles les mêmes ?

Question #13: Ces rapports ont-ils changé de format et/ ou de contenu depuis la première fois ?

Question #14: À votre avis, y a-t-il des risques que le charge-out provoque des comportements non recherchés chez les médecins individuels ? chez des groupes de médecins ?

Question #15: Croyez-vous que la connaissance des sommes dépensées, générées par le charge out, puisse amener des médecins à limiter les soins qu'ils donnent à certains groupes de patients ?

Question #16: Qu'est-ce qui vous paraît être important (quote de 1 à 10, 10 étant le plus important) pour le médecin:

l'autonomie d'action;
l'efficience de l'hôpital;
la productivité de l'hôpital;
la satisfaction des patients (clients)
la renommée auprès d'une clientèle;
la renommée auprès de vos pairs;
l'assurance d'un revenu stable;
l'existence de moments de loisirs; autres.

Renseignements descriptifs

- Depuis combien de temps êtes-vous aux Finances du RVH ?
- En quelle année avez-vous obtenu votre dernier diplôme ?
- Quelles sont vos principales responsabilités ici ?

Fin de l'entrevue.

Fin de l'entrevue,

Merci!
Merci!

Questionnaire 3 – Volet qualitatif Médecins chefs de dépt/service et Head Nurses

Question #1: Croyez-vous qu'il y a une sur-utilisation au niveau des tests de laboratoire et d'imagerie à l'hôpital ?

Question #2: Si oui: Pourquoi les moyens de contrôle actuels de l'utilisation des labo et services d'imagerie ne sont pas efficaces à votre avis ? (si sur-utilisation → inefficacité des moyens de contrôle) Si non: Quels sont les moyens ou contrôles qui permettent d'éviter cette sur-utilisation ?

Question #3: Connaissez-vous le "charge-out" ? (si non, l'expliquer au répondant et passer à la Q#7) Si oui, qu'est-ce que ça représente plus exactement pour vous ?

Question #4: Au début, comment avez-vous réagi à ce nouveau système de contrôle ? Est-ce que votre position a évolué par la suite ?

Question #5: Concrètement, comment devrait se traduire le charge out (répartition du budget, négociations, etc.) ? Quels sont les changements réels que le charge-out a apportés ?

Question #6: Comment s'exerce le contrôle sur les médecins ? Est-ce que le chef de département/service exerce un contrôle plus étroit, plus hiérarchique ?

Question #7: Croyez-vous que ce genre d'intervention (charge out) peut être efficace pour contrôler l'utilisation des ressources labo et d'imagerie (radio) ? Expliquez.

Question #8: Êtes-vous amené à négocier plus directement avec les services de labo et de radio ? Le faites-vous plus souvent depuis le charge-out ?

Question #9: Y a-t-il des risques que le charge out provoque des comportements non recherchés chez les médecins individuels ? chez des groupes de médecins ?

Question #10: Quels sont les freins à la coopération des professionnels de la santé face au contrôle des dépenses hospitalières ?

Question #11: De façon générale, croyez-vous être bien informé(e) des politiques de gestion de votre unité ? Vous influencent-elle dans le choix de l'utilisation de vos ressources ?

Question #12: Quel type d'information vous semble essentiel à l'accomplissement de vos tâches ?

Question #13: Croyez-vous que la connaissance des sommes dépensées, générée par le charge out, puisse amener des médecins à limiter les soins qu'ils donnent à certains groupes de patients ? À modifier leur pratique ?

Question #14: Croyez-vous que l'information diffusée par les rapports charge out est suffisamment pertinente pour vous permettre de contrôler vos dépenses ? Si oui, de quelle façon ? Si non, pourquoi ?

Question #15: Recevez-vous, de façon régulière, de l'information pertinente à la gestion de votre unité (département, service)?

Question #16: Ces rapports ont-ils changé de format et/ ou de contenu depuis la première fois que vous les avez reçus?

Question #17: Qu'est-ce qui vous paraît être important (pour le médecin) (quote de 1 à 10, 10 étant le plus important):

l'autonomie d'action;
l'efficacité de l'hôpital;
la productivité de l'hôpital;
la satisfaction des patients (clients) => peut demander de nombreux tests;
la renommée auprès d'une clientèle;
la renommée auprès de vos pairs;
l'assurance d'un revenu stable;
l'existence de moments de loisirs; autres ?

*****information descriptive (médecin ou in/infirmière-chef)***

- Depuis combien de temps êtes-vous médecin (infirmière-chef) à l'hôpital RV ?
- En quelle année avez-vous obtenu votre diplôme ?
- Quelles sont vos principales responsabilités ici ?
- Avez-vous déjà occupé (ou occupez-vous) un poste administratif au sein de l'hôpital RV ? Si oui, pendant combien de temps ?

Fin de l'entrevue,

Fin de l'entrevue,

Merci!

Merci!

Questionnaire 4 – Volet qualitatif
Responsables des services cliniques de support

Question #1: Comment est venue l'idée du charge out ? (inefficacité des autres mécanismes de contrôle ?)

Question #2: Croyez-vous qu'il y a sur-utilisation au niveau des tests de labo et d'imagerie à l'hôpital RV?

Question #3: Quels étaient les changements qu'on en attendait ? Quels sont les changements réels survenus ?

Question #4: En ce qui vous concerne, comment s'est traduit le charge out (en termes des "négociations" avec les médecins et infirmières chefs des unités de soins par rapport au budget ?)

Question #5: Comment s'exerce le contrôle sur les médecins (suivi en ce qui concerne l'utilisation des labo et radio?) Est-ce que le chef de département (service) exerce un contrôle plus étroit, plus hiérarchique à votre avis?

Question #6: Pensez-vous que la nouvelle information sur les prix est généralement comprise par les professionnels de la santé du RVH ? L'utilisent-ils régulièrement ?

Question #7: De façon générale, croyez-vous que le charge out est un bon instrument de contrôle des dépenses hospitalières ? pourquoi ?

Question #8: Quels sont les points forts de ce système ? Les points faibles ?

Question #9: Quel type d'information serait la plus susceptible d'influencer le comportement des médecins?

Question # 10: Comment collectez-vous l'information pertinente à la prise de décision ?

Question # 11: De quelle façon les médecins et infirmières chefs utilisent-ils l'information pour connaître leur performance en termes de contrôle de leurs dépenses ?

Question #12: Y a-t-il des risques que le charge-out provoque des comportements non recherchés chez les médecins individuels ? chez des groupes de médecins ?

Question #13: Quels sont, à votre avis, les tests les plus demandés par les médecins? Y-a-t-il eu un changement au cours des années ? Si oui, comment l'expliqueriez-vous ?

Renseignements descriptifs

- Depuis combien de temps êtes-vous en charge des labo/imagerie ?
- En quelle année avez-vous obtenu votre dernier diplôme ?
- Quelles sont vos principales responsabilités ici ?

Fin de l'entrevue.

Fin de l'entrevue,

Merci!
Merci!

Questionnaire 5 - Volet qualitatif
Responsables de la gestion de l'utilisation (QA/RUM)

Question #1: Comment est venue l'idée du charge out ? (sur-utilisation des labo et radio ? est-ce que les médecins en sont conscients ? comment c'est possible → inefficacité des mécanismes de contrôle?)

Question #2: Au début, comment les médecins ont réagi à ce nouveau moyen de contrôle ? Est-ce que leur position a évolué ?

Question #3: Concrètement, comment devrait se traduire le charge out en terme de répartition du budget, des négociations entre médecins, infirmières-chefs, interactions avec vous, etc. ?

Question #4: Quels étaient les changements qu'on en attendait ? Quels sont les changements réels que le charge-out a apportés ?

Question #5: Comment s'exerce le contrôle sur les médecins? Est-ce que le chef de département (service) exerce maintenant un contrôle plus étroit, plus hiérarchique ?

Question #6: Pensez-vous que le "charge-out", comme modèle de gestion des coûts, budgets au niveau des informations nouvelles produites, est généralement compris par les professionnels de la santé du RVH ? Les utilisent-ils régulièrement ? Commentez.

Question #7: À quelle fréquence ces rapports sont-ils remis aux médecins ?

Question #8: Ces rapports ont-ils changé de format et/ ou de contenu depuis la première fois que vous les avez envoyés ?

Question #9: Comment collectez-vous l'information pertinente à la prise de décision ?

Question #10: Y a-t-il des risques que le charge-out provoque des comportements non recherchés chez les médecins individuels ? chez des groupes de médecins ?

Question #11: Croyez-vous que la connaissance des sommes dépensées, générées par le charge out, puisse amener des médecins à limiter les soins qu'ils donnent à certains groupes de patients ?

Question #12: Qu'est-ce qui vous paraît être important (quote de 1 à 10, 10 étant le plus important) pour le médecin: l'autonomie d'action; l'efficacité de l'hôpital; la productivité de l'hôpital; la satisfaction des patients; la renommée auprès d'une clientèle; auprès des pairs; l'assurance d'un revenu stable; l'existence de moments de loisirs?

Renseignements descriptifs

- Depuis combien de temps faites-vous partie du groupe QARUM ?
- En quelle année avez-vous obtenu votre dernier diplôme ?
- Quelles sont vos principales responsabilités ici ?

Fin de l'entrevue,

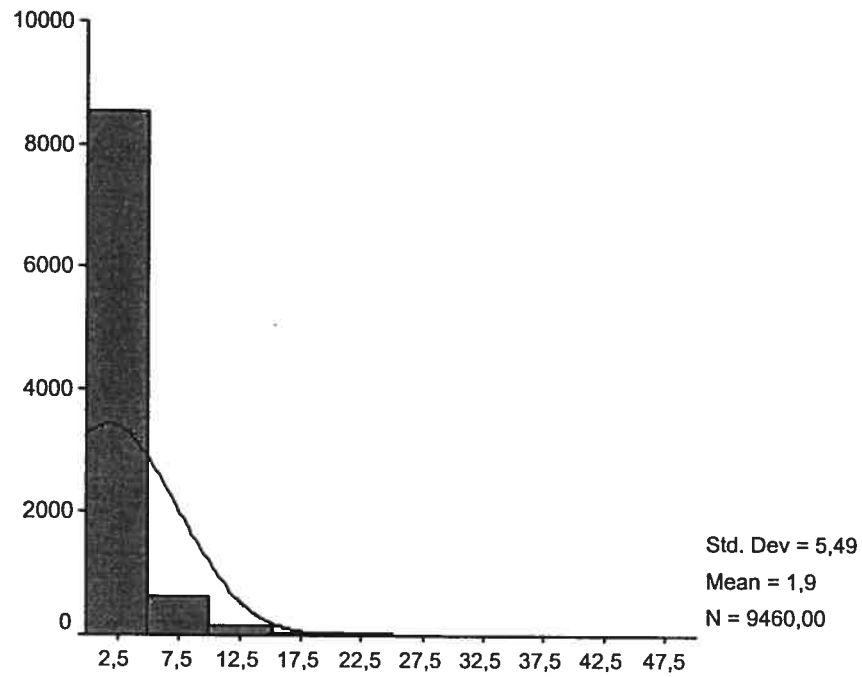
Fin de l'entrevue,

Merci!

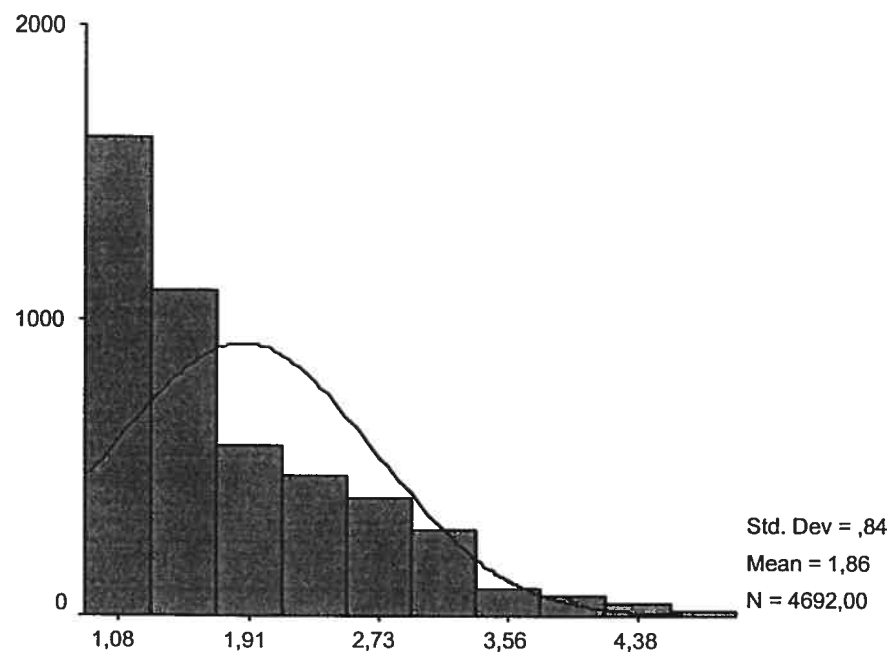
Merci!

Annexe 7

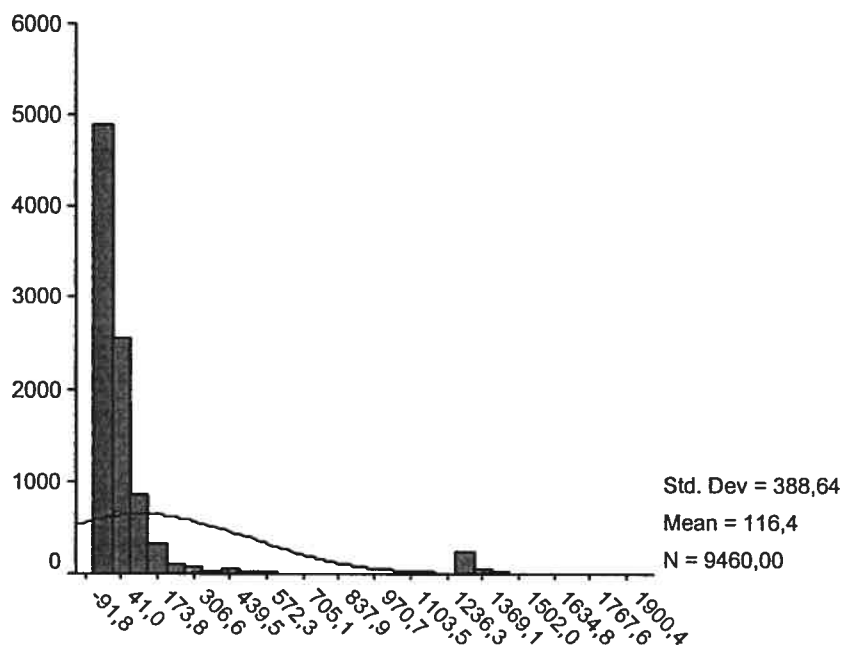
**Distribution de fréquences pour les variables
constituant les modèles de régression**



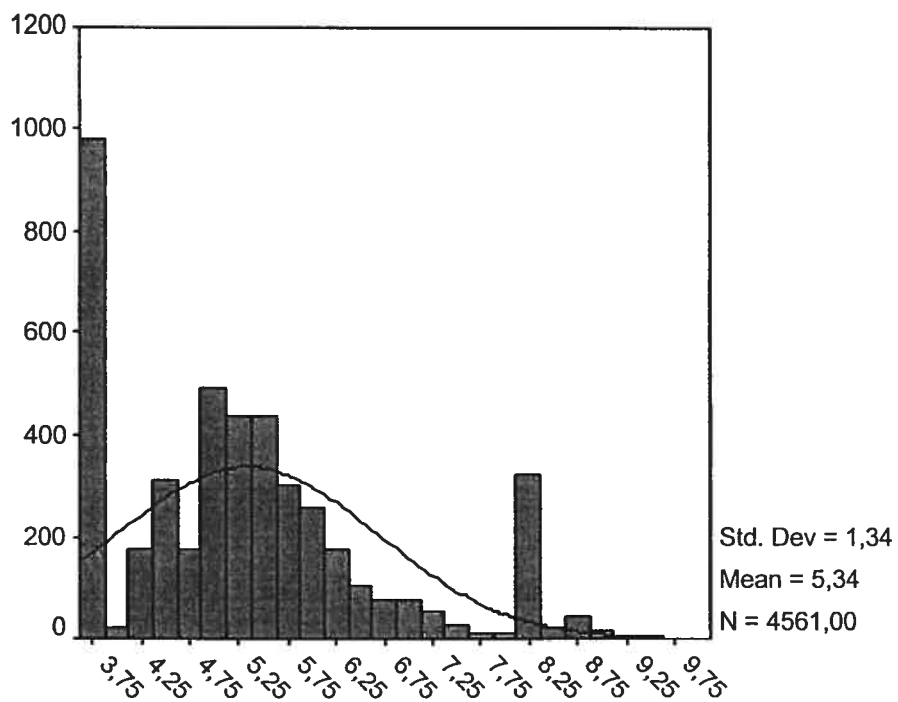
TQRADIO



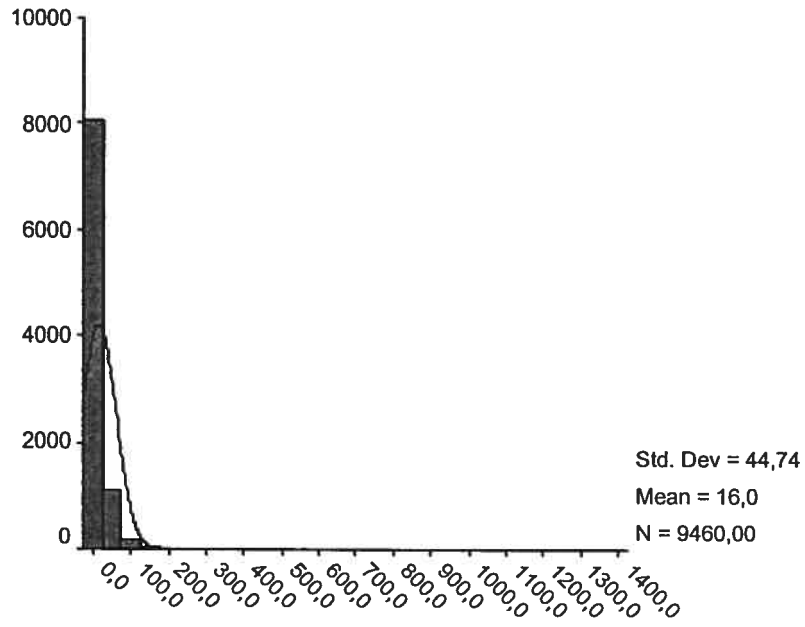
LNRADIO



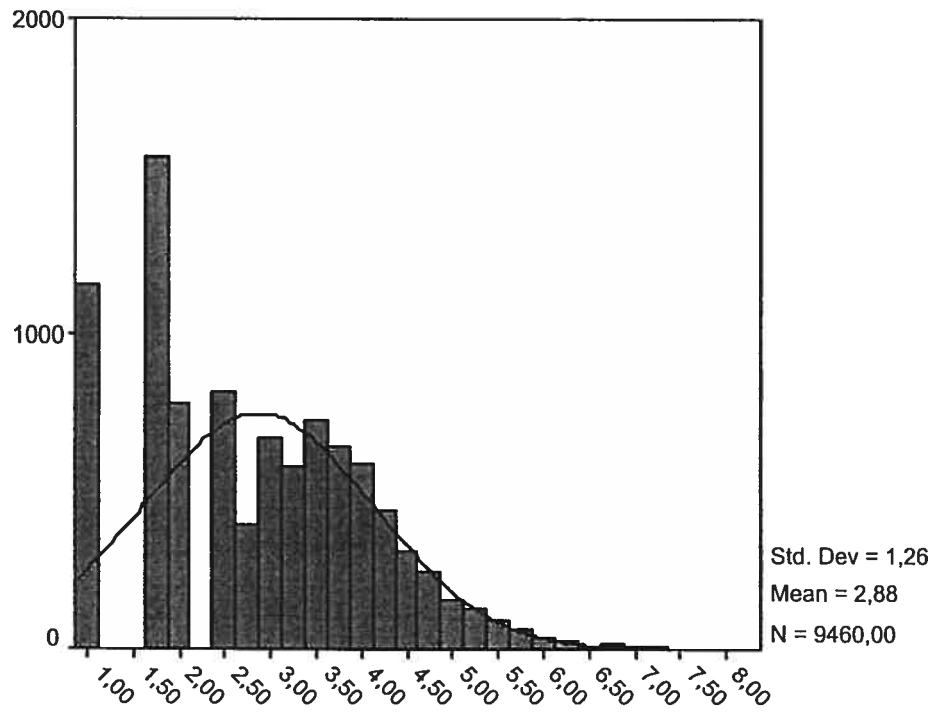
TCRADIO



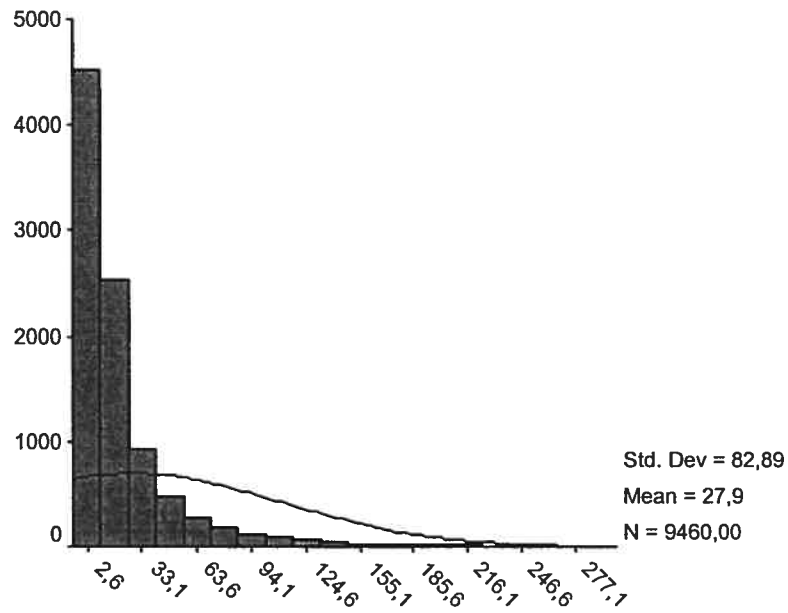
LNCRADIO



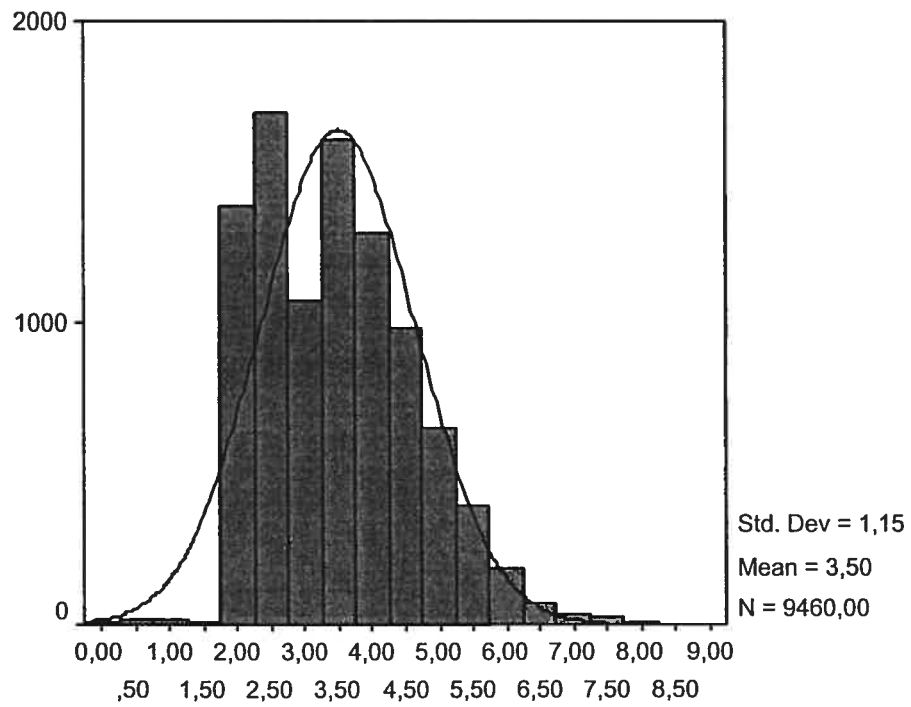
TQLABO



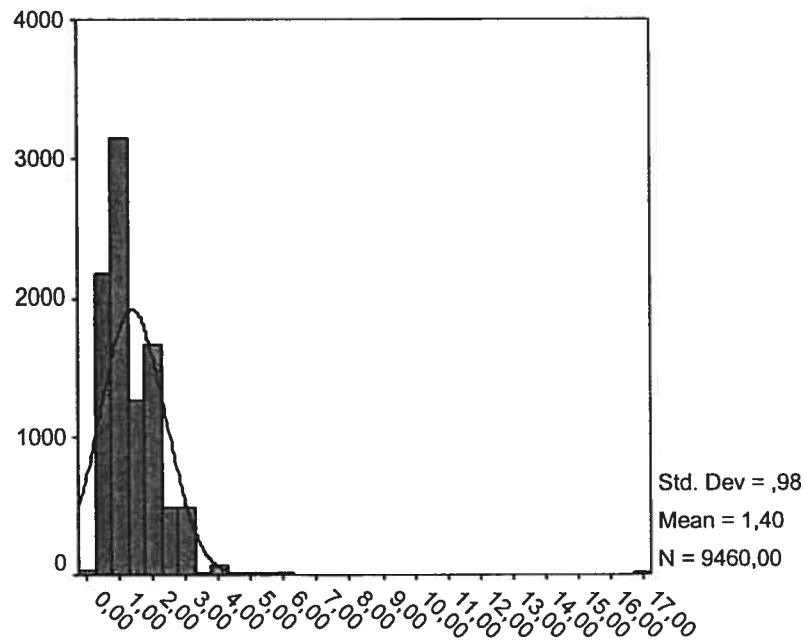
LNLABO



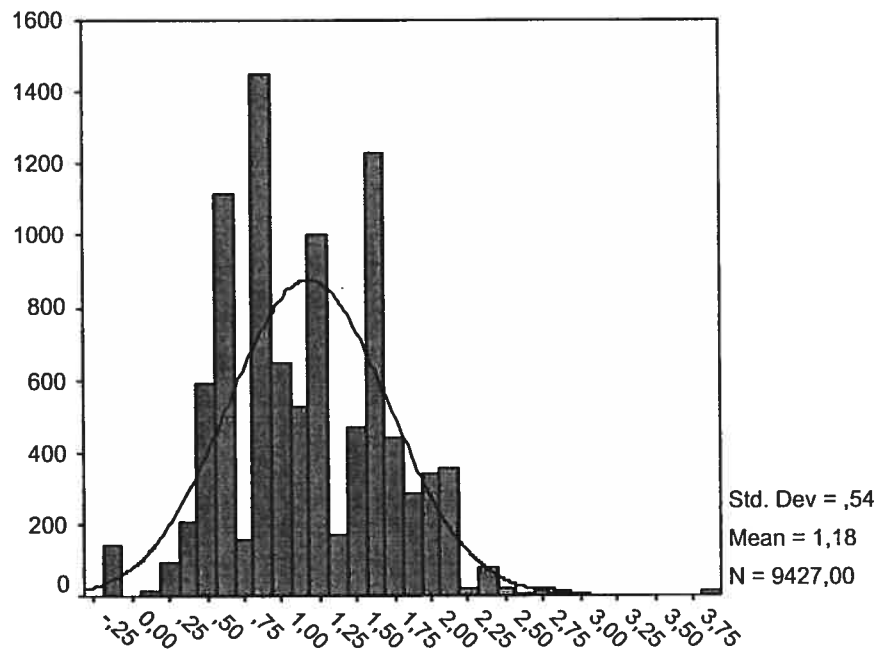
TCLABO



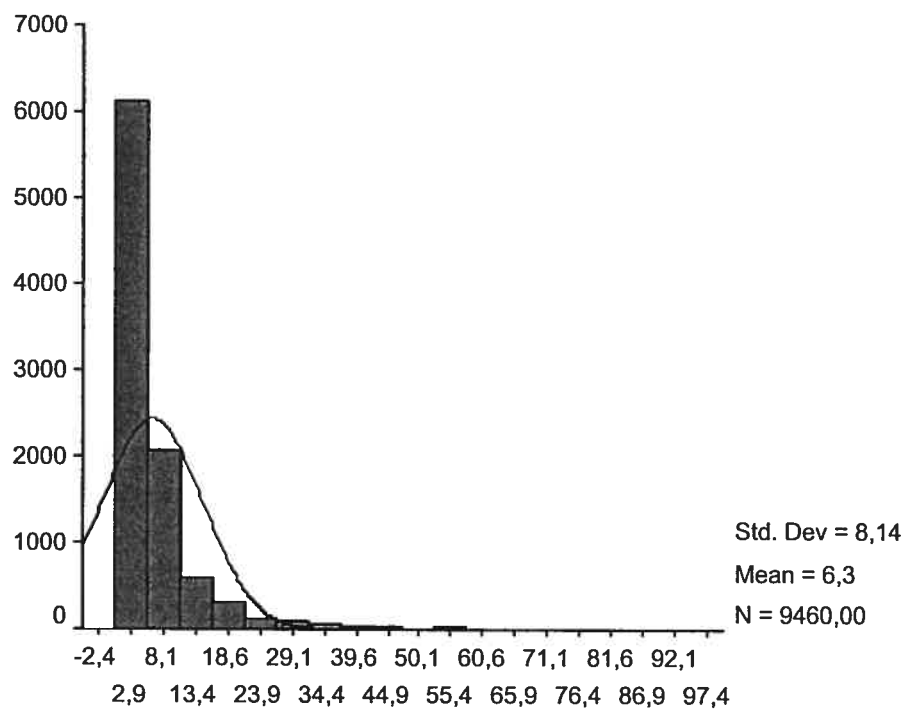
LNCLABO



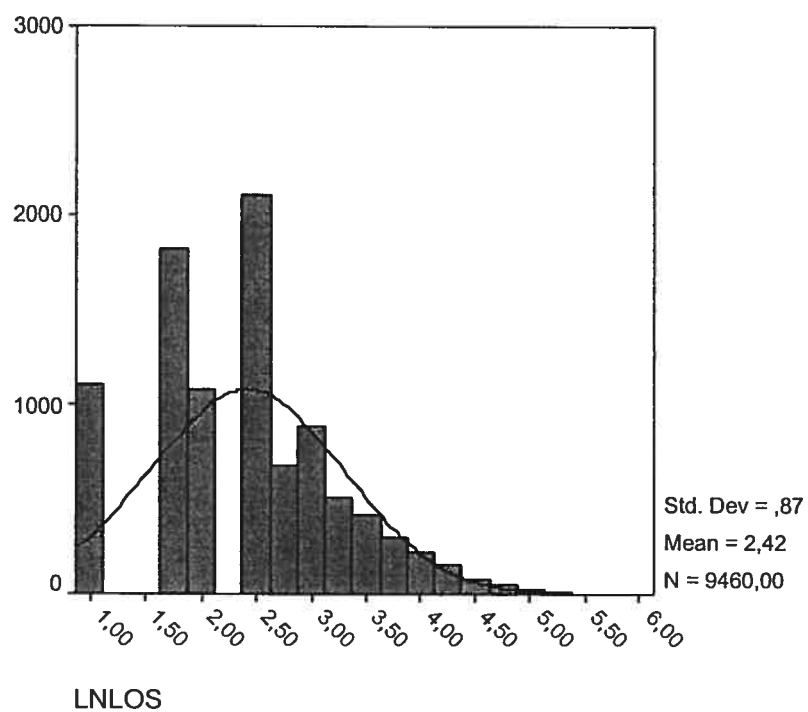
Couts



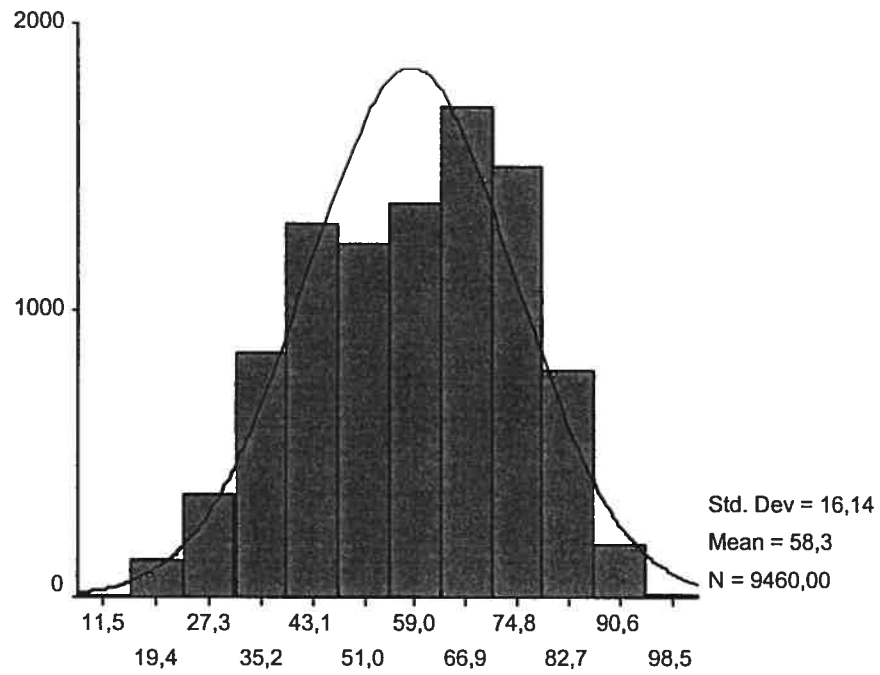
LNRIW



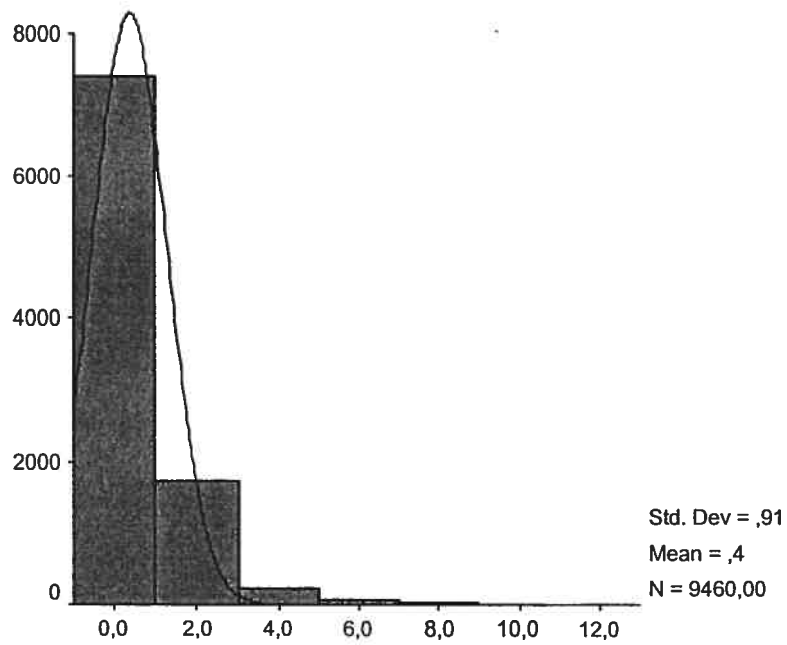
Durée du séjour



LNLOS



Age du patient



Complication

Annexe 8

Corrélations entre les variables indépendantes

Correlations

	AGE Age du patient	DIAG2 Complication	RIW Coûts	LOS Durée du séjour	ICUDAYS ICUDAYS	SEXE Sexe du patient	ADMITCOD Type d'admission	DCTYPE Type de départ
AGE Age du patient	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,072** ,000 9460	,137** ,000 9460	,128** ,000 9460	,116** ,000 9460	-,200** ,000 9460	-,263** ,000 9460	,118** ,000 9452
DIAG2 Complication	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,072** ,000 9460	,366** ,000 9460	,477** ,000 9460	,318** ,000 9460	,018 ,085 9460	-,056** ,000 9460	,127** ,000 9452
RIW Coûts	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,137** ,000 9460	1,000 ,000 9460	,357** ,000 9460	,519** ,000 9460	-,153** ,000 9460	-,152** ,000 9460	,170** ,000 9452
LOS Durée du séjour	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,128** ,000 9460	,357** ,000 9460	1,000 ,000 9460	,342** ,000 9460	,005 ,631 9460	-,225** ,000 9460	,316** ,000 9452
ICUDAYS ICUDAYS	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,116** ,000 9460	,519** ,000 9460	,342** ,000 9460	1,000 ,000 9460	-,121** ,000 9460	-,172** ,000 9460	,097** ,000 9452
SEXE Sexe du patient	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,200** ,000 9460	-,153** ,000 9460	,005 ,631 9460	-,121** ,000 9460	1,000 ,000 9460	,234** ,000 9460	-,001 ,961 9452
ADMITCOD Type d'admission	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,263** ,000 9460	-,152** ,000 9460	-,225** ,000 9460	-,172** ,000 9460	1,000 ,000 9460	1,000 ,000 9460	-,166** ,000 9452
DCTYPE Type de départ	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,118** ,000 9452	,127** ,000 9452	,316** ,000 9452	,097** ,000 9452	-,001 ,961 9452	-,166** ,000 9452	1,000 ,000 9452

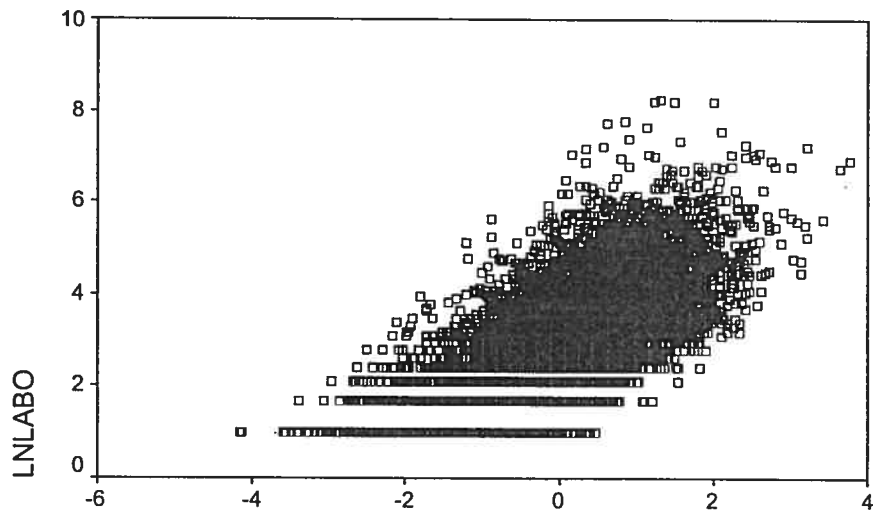
** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Annexe 9

**Graphiques de la distribution des erreurs des modèles de régression
globaux pour les quatre (4) variables dépendantes retenues**

Scatterplot

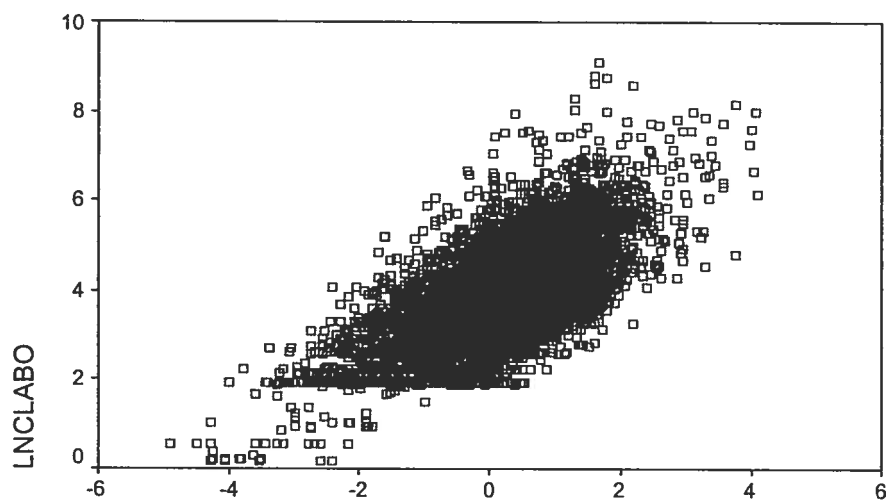
Dependent Variable: LNLABO



Regression Standardized Residual

Scatterplot

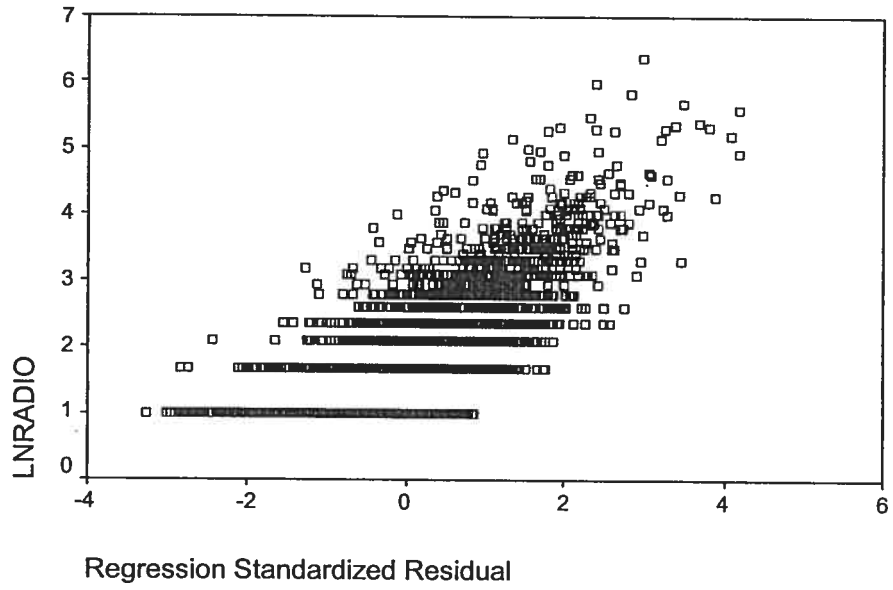
Dependent Variable: LNCLABO



Regression Standardized Residual

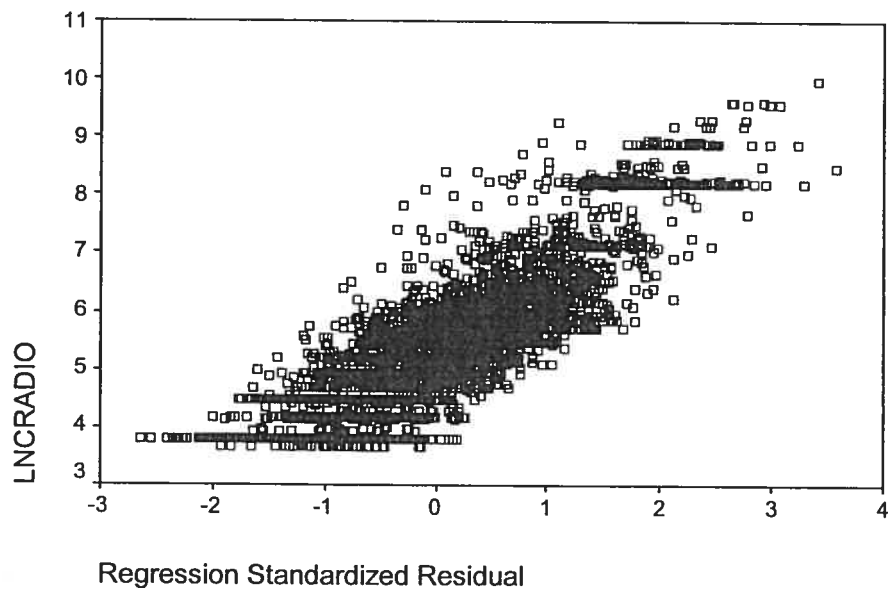
Scatterplot

Dependent Variable: LNRADIO



Scatterplot

Dependent Variable: LNCRADIO



Annexe 10

Variables fournies par le système informatique de l'hôpital (TSI)

Variables fournies par le système informatique de l'hôpital (TSI)

Valeurs	Description des données
1. Case number	Code d'identification du patient .
2. MD number	Code du médecin traitant (3 digits).
3. Admit date ¹	Date d'admission: an/mois/jour.
4. D/C date (Discharge date)	Date de congé: an/mois/jour.
5. LOS (durée de séjour)	Durée de séjour en nombre de jours.
6. Admit code	Code (type) d'admission: 0=urgent par l'urgence 1= urgent du bureau du médecin, de la clinique, etc. 2= semi-urgent 3= électif
7.D/C type (discharge type)	Type de congé reçu: 0=ante partum 1=départ avec autorisation médicale 2=départ sans autorisation médicale 3= décès 5=BB prématuré 8=départ aigu vers une admission chronique C=départ du RVH vers l'Institut Thoracique de Montréal
8. Age (du patient)	Nombre d'années
9. Sex	M (masculin) F (féminin)
10. ICU code (code soins intensifs)	1=M5C=CCU=soins intensifs coronariens 2=MICU=soins intensifs médicaux (aboli en 1998) 3=SICU=soins intensifs chirurgicaux (inclut soins intensifs médicaux depuis 1998) N=nul=pas de jours aux soins intensifs
11. ICU days ²	Nombre de jours passés au soins intensifs
12. Diagnostic principal	Selon CIM-9 (ICD-9) plus description détaillée
13. Diagnostic type ³	M=diagnostic principal 1=diagnostic secondaire affectant la durée de séjour 2=complication nosocomiale 3=diagnostic secondaire n'affectant pas la durée de séjour (en général, ce sont des conditions morbides chroniques tel que l'asthme, ostéoartrite, diabète, hypertension; ou des codes qui servent à spécifier des diagnostics déjà codés pour spécifier, par exemple, une bactérie lors d'une infection codé avec un type 2).
14. IP Dept (Intermediate product dept)	Code identifiant le département demandant les tests et/ou radio
15. Desc.	Description détaillée des types de tests demandés
16. Prod number/description	Numéro du produit et sa description détaillée
17. Product Quantity	Quantité en nombre d'unités de produits consommés
18. Inter. product total cost	Coût total des produits intermédiaires chargés à l'interne

Soulignons que les variables "case number" et "MD number" servent à identifier les patients pour les rattacher à leur médecin traitant.

¹ les dates d'admission et de sortie ne sont utilisées qu'à titre de vérification de la durée de séjour calculée.

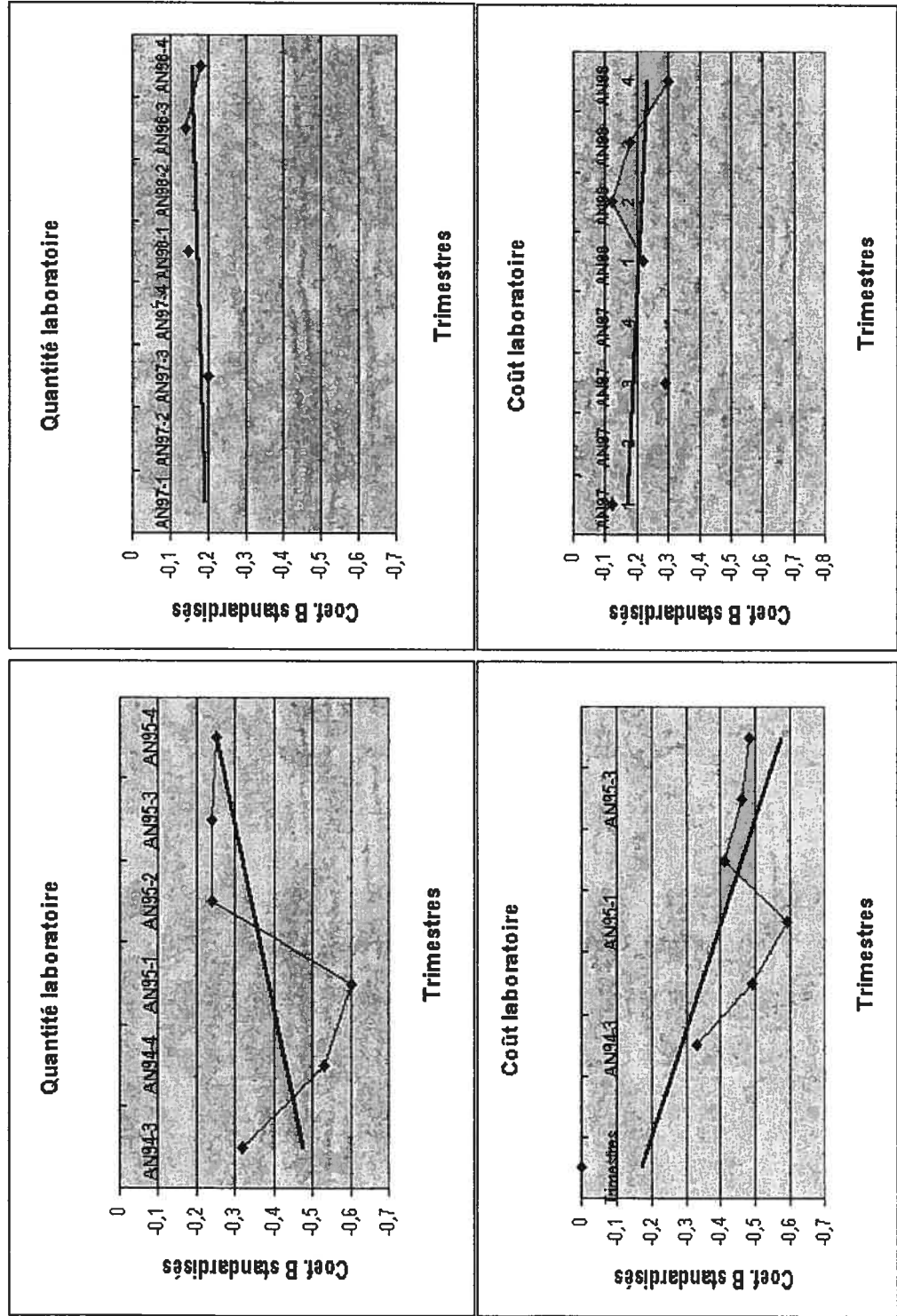
² nous avons préalablement vérifié les données du système afin qu'on ne trouve pas de ICU days si on avait le code N pour le ICU.

³ les types de diagnostic numéro 1 et 2 affectent la durée de séjour. "1" signifie que le patient est entré à l'hôpital avec une infection tandis que "2" signifie qu'il a contracté l'infection à l'hôpital (pendant son hospitalisation). "2" n'est donc pas inclus dans "1".

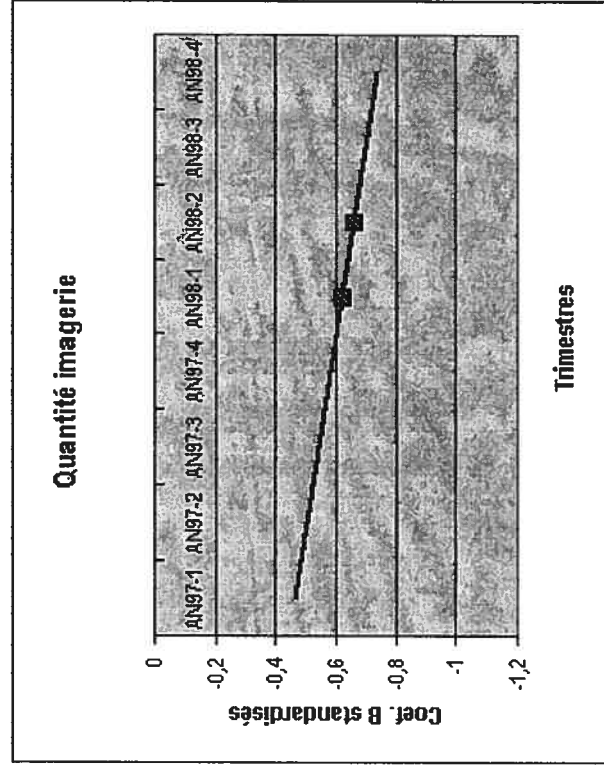
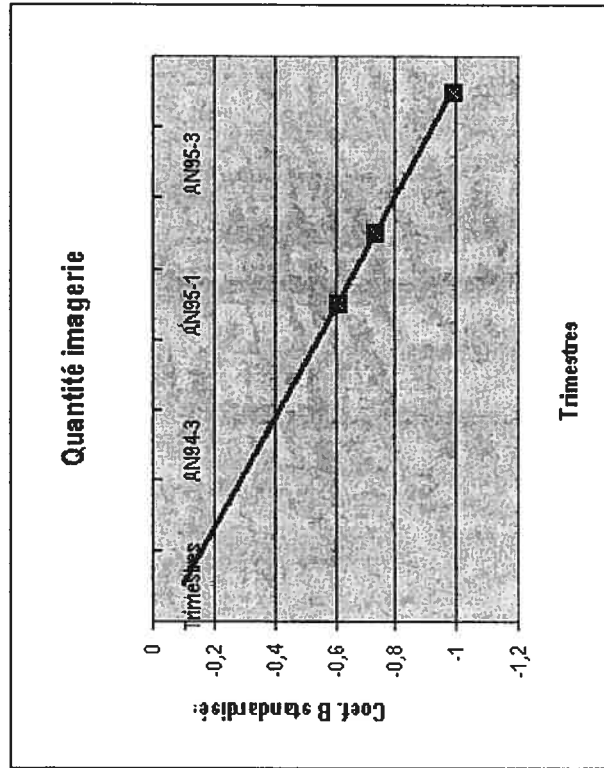
Annexe 11

**Graphiques des résultats des modèles de régression
Service de cardiologie : petits prescripteurs**

Graphiques des résultats des modèles de régression
 Service de cardiologie - petits prescripteurs



**Graphiques des résultats des modèles de régression
Service de cardiologie - petits prescripteurs**

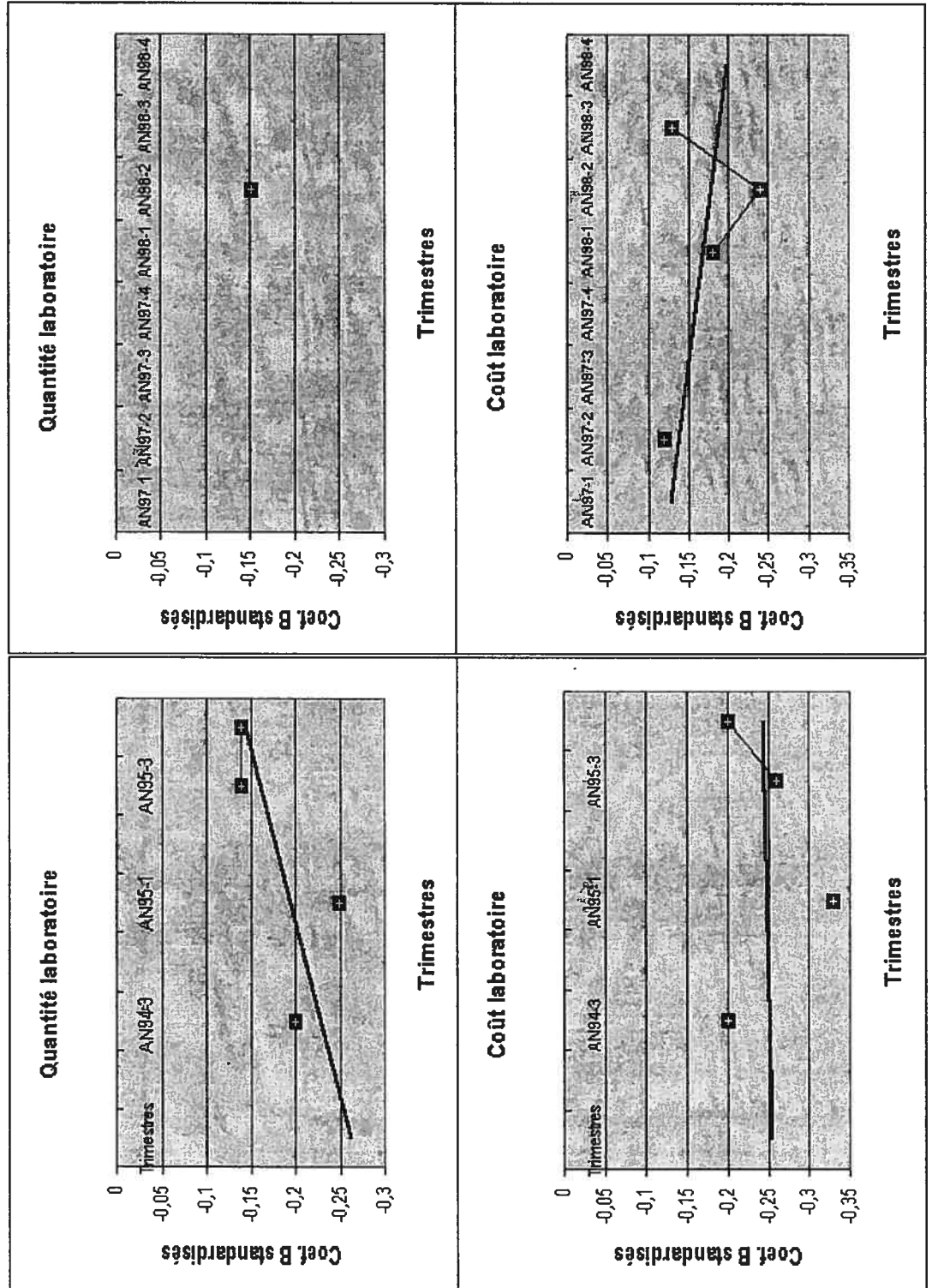


Il n'y a aucune donnée statistiquement significative pour les coûts des tests d'imagerie pour ce type de prescripteurs en cardiologie.

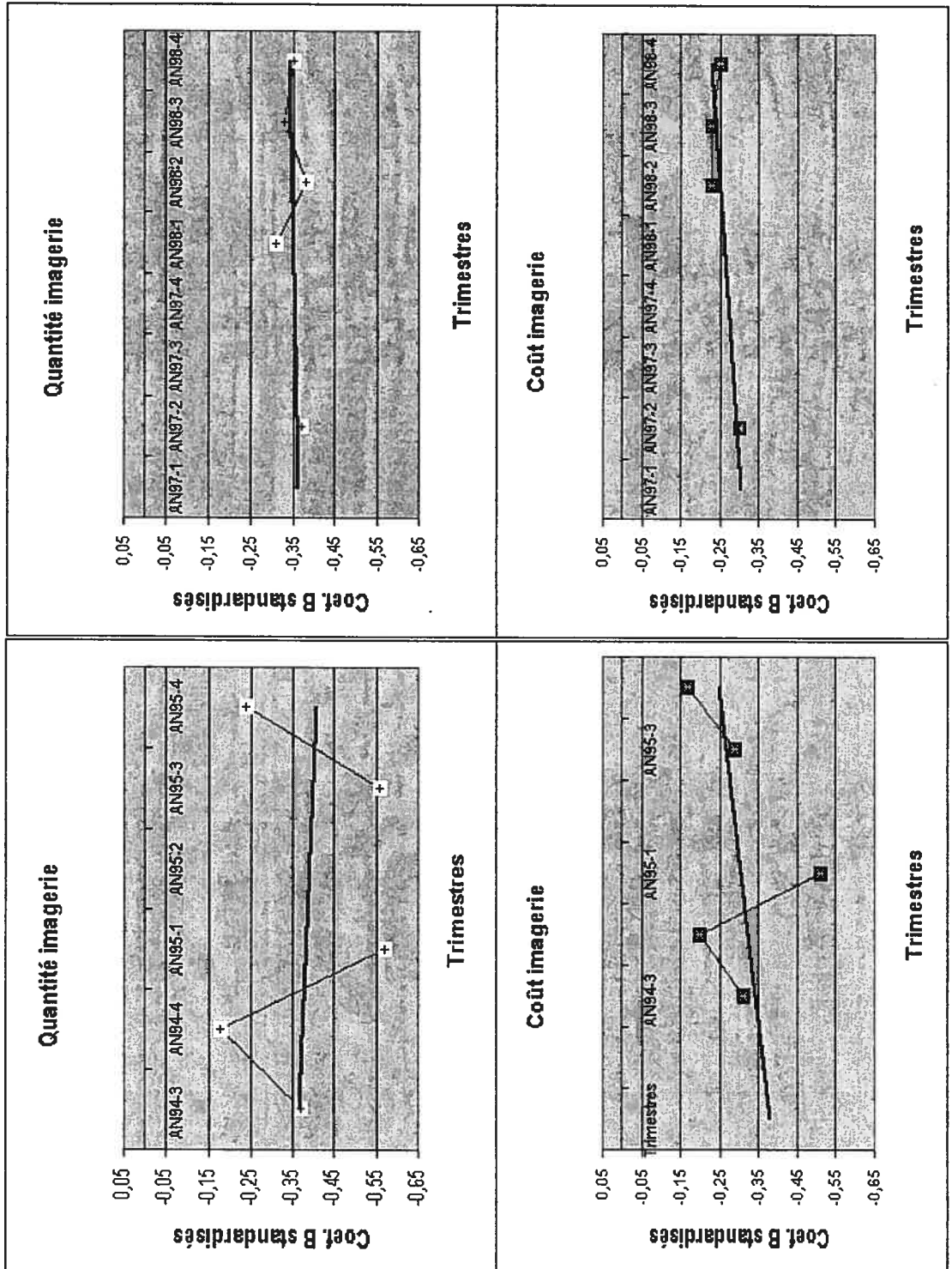
Annexe 12

**Graphiques des résultats des modèles de régression
Service de cardiologie : moyens prescripteurs**

Graphiques des résultats des modèles de régression
 Service de cardiologie - médecins moyens prescripteurs



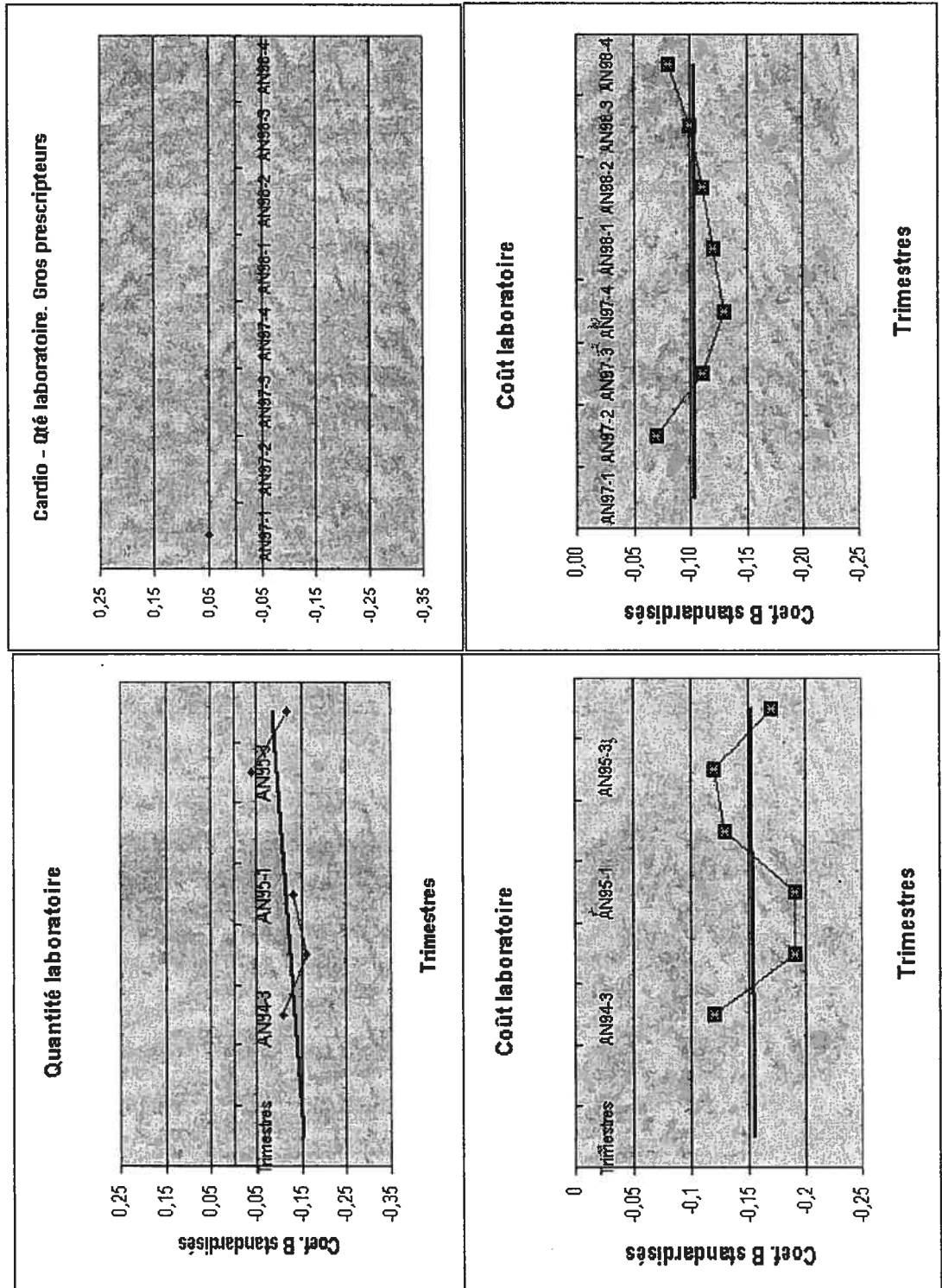
Graphiques des résultats des modèles de régression
Service de cardiologie - médecins moyens prescripteurs



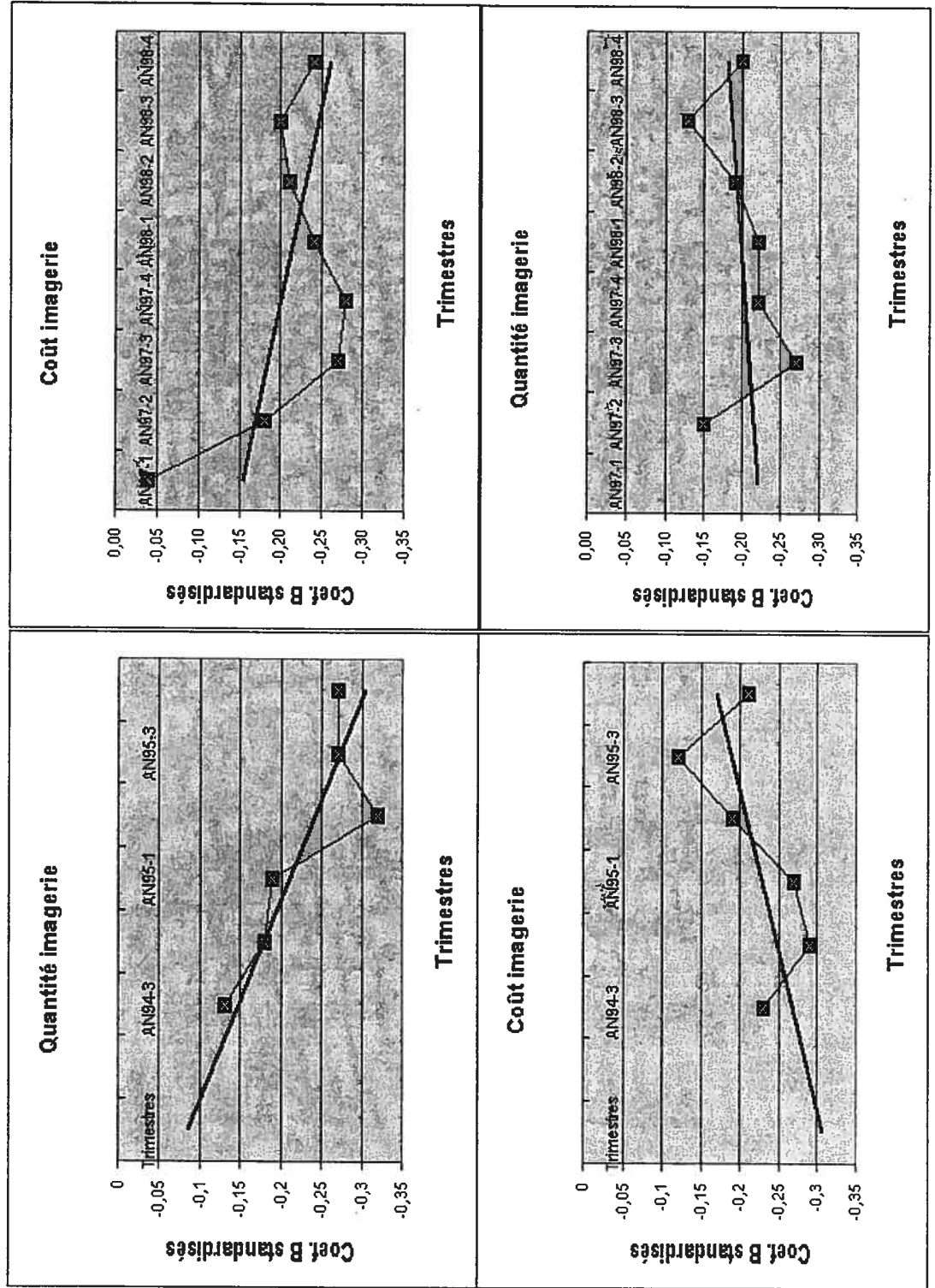
Annexe 13

**Graphiques des résultats des modèles de régression
Service de cardiologie : gros prescripteurs**

Graphiques des résultats des modèles de régression
 Service de cardiologie - médecins gros prescripteurs



Graphiques des résultats des modèles de régression
 Service de cardiologie - médecins gros prescripteurs

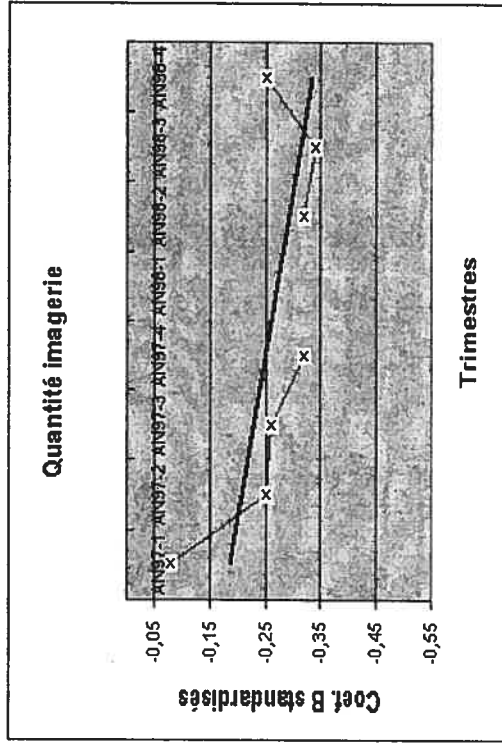
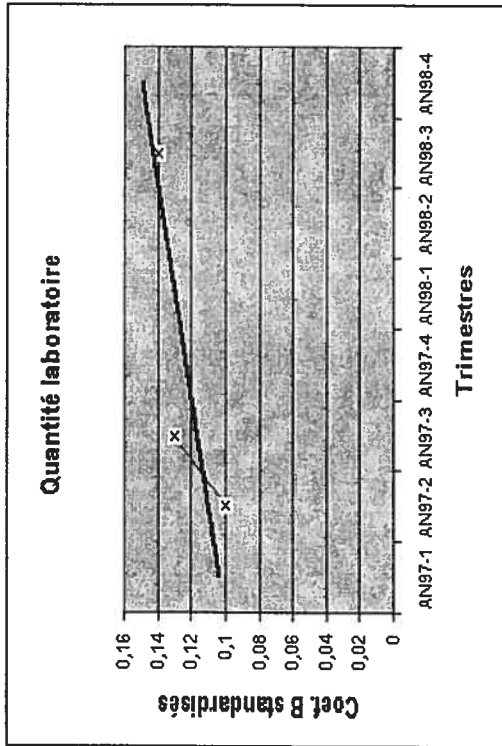


Annexe 14

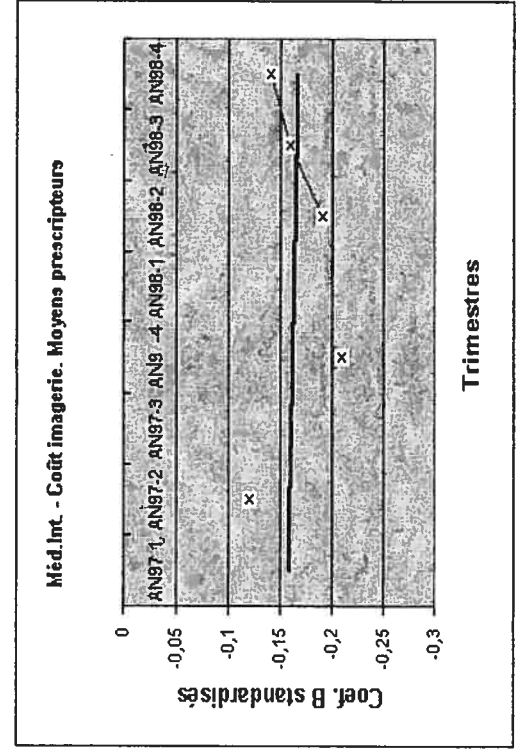
Graphiques des résultats des modèles de régression Service de médecine interne : moyens prescripteurs¹

¹ Il n'y a aucune donnée disponible pour des groupes de médecins petits prescripteurs.

**Graphiques des résultats des modèles de régression
Service de médecine interne - médecins moyens prescripteurs**



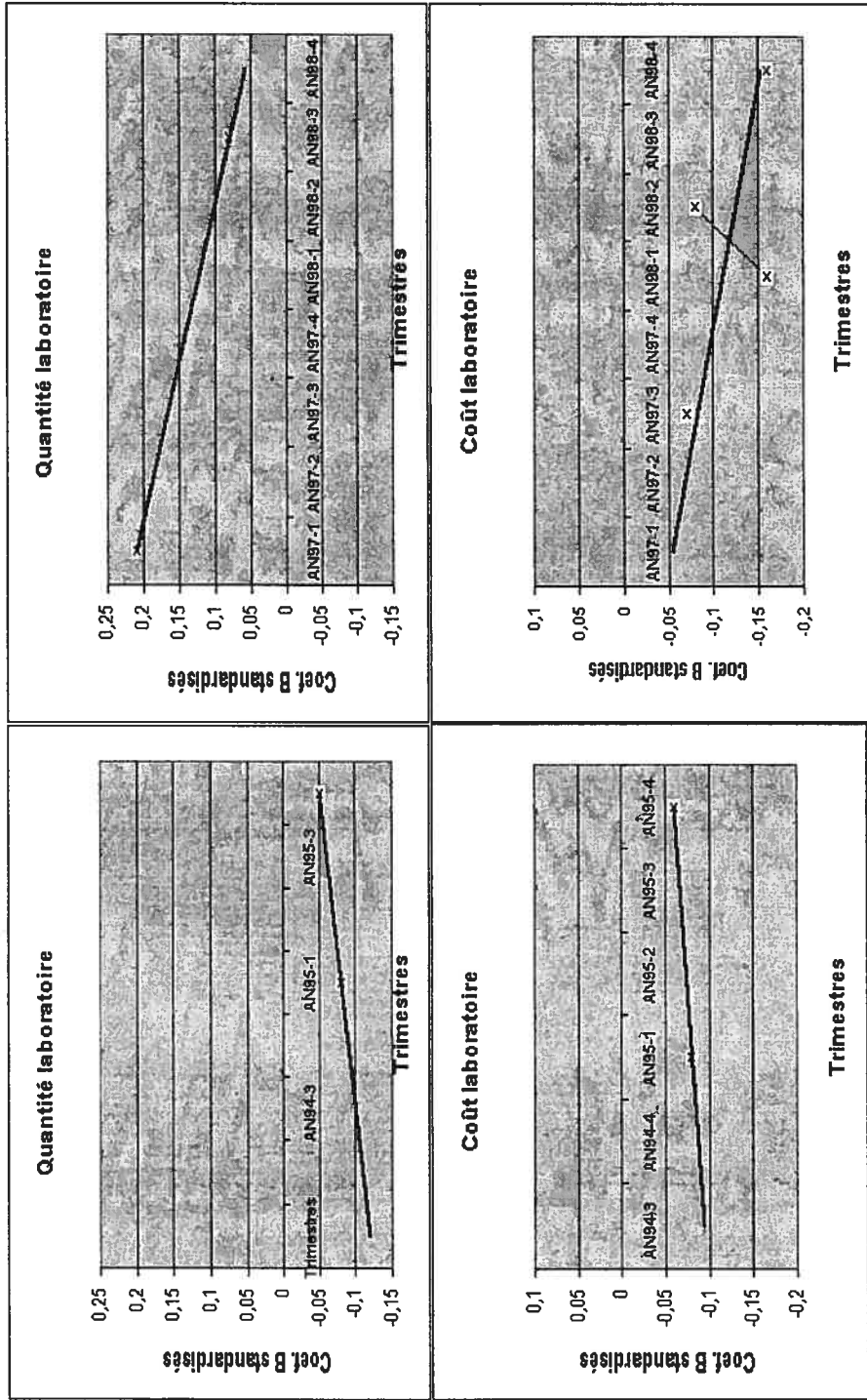
Aucune donnée significative pour les quantités de laboratoire avant et après l'intervention.
Aucune donnée significative pour les coûts d'imagerie avant l'intervention.



Annexe 15

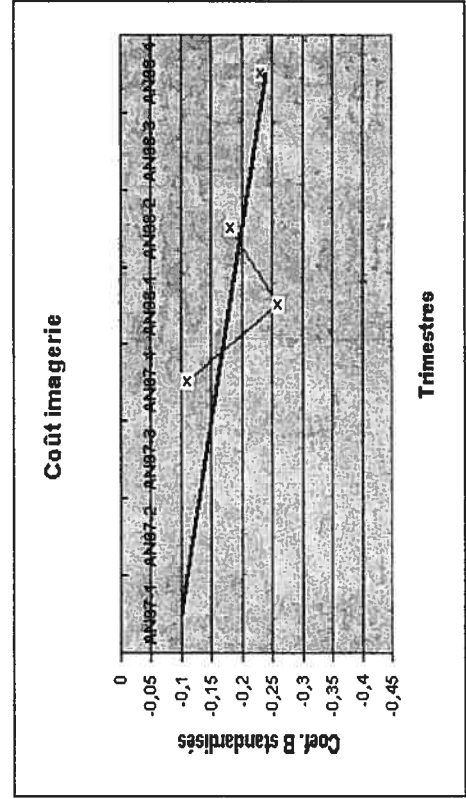
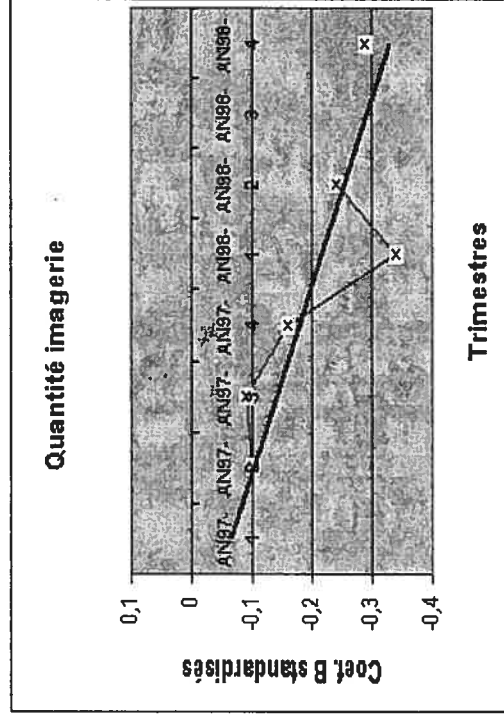
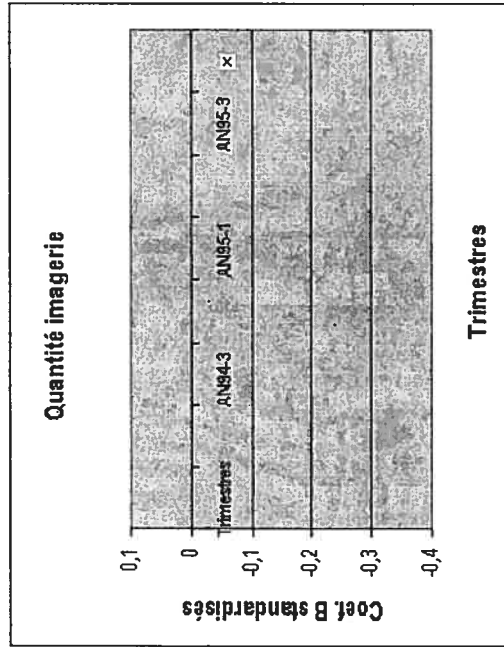
**Graphiques des résultats des modèles de régression
Service de médecine interne : gros prescripteurs**

**Graphiques des résultats des modèles de régression
Service de Médecine interne - médecins gros prescripteurs¹**



¹ Les données significatives sont insuffisantes pour nous permettre de poser un jugement valable sur la nature du changement au niveau des quantités de laboratoire.

Graphiques des résultats des modèles de régression
Service de Médecine interne - médecins gros prescripteurs

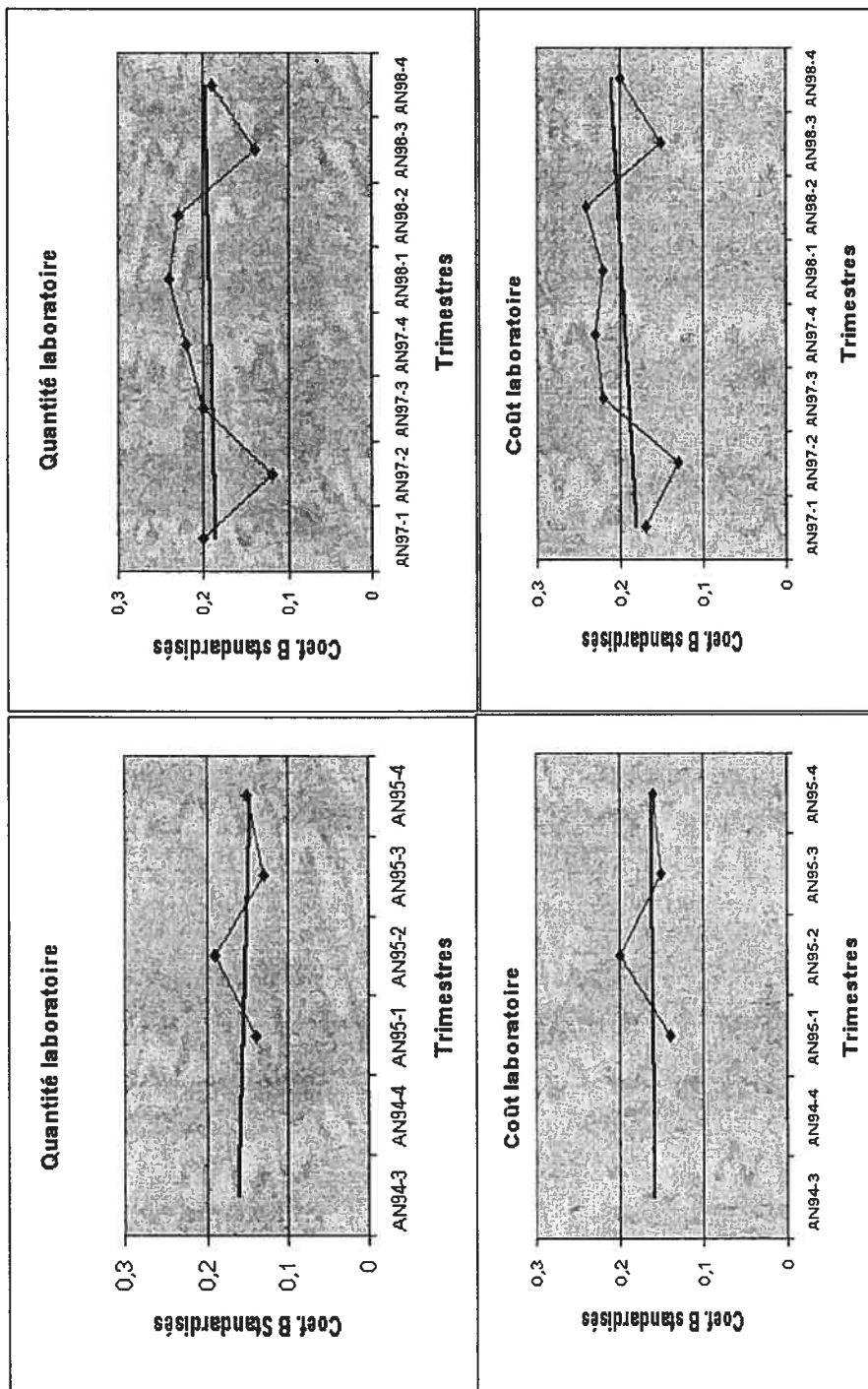


Rien de significatif avant l'intervention.

Annexe 16

**Graphiques des résultats des modèles de régression
Service de gynécologie : petits prescripteurs**

**Graphiques des résultats des modèles de régression
Service de Gynécologie - médecins petits prescripteurs¹**

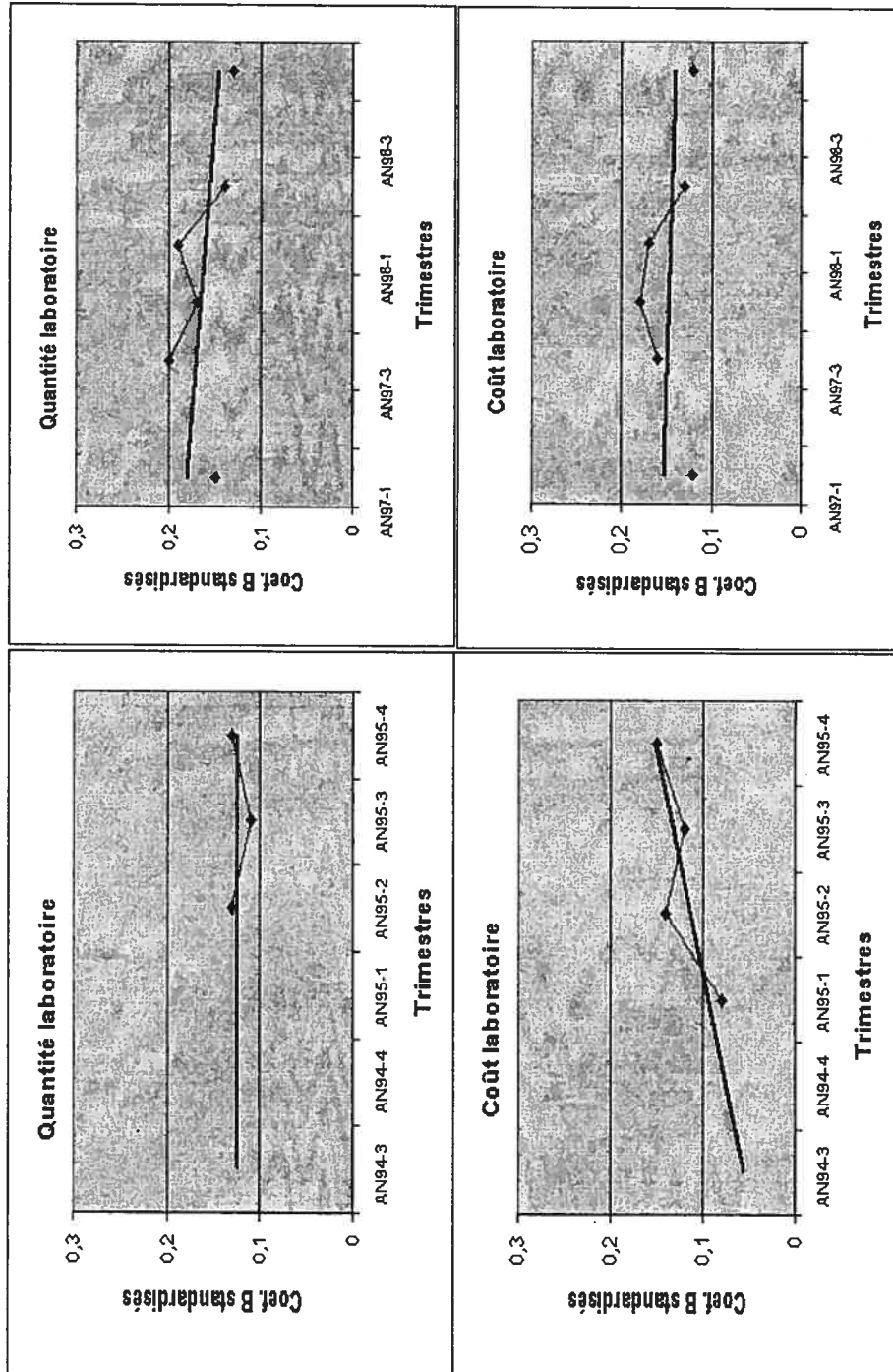


¹ Il n'y a aucune donnée statistiquement significative pour les quantités et coûts des tests d'imagerie pour ce groupe de prescripteurs.

Annexe 17

**Graphiques des résultats des modèles de régression
Service de gynécologie : moyens prescripteurs**

**Graphiques des résultats des modèles de régression
Service de Gynécologie - médecins moyens prescripteurs**

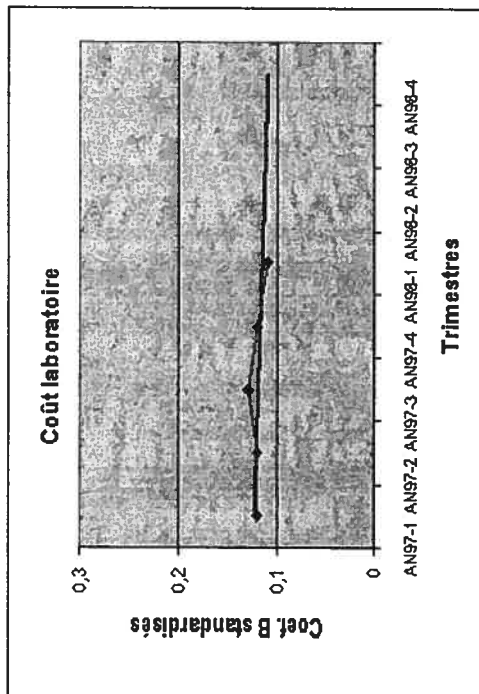
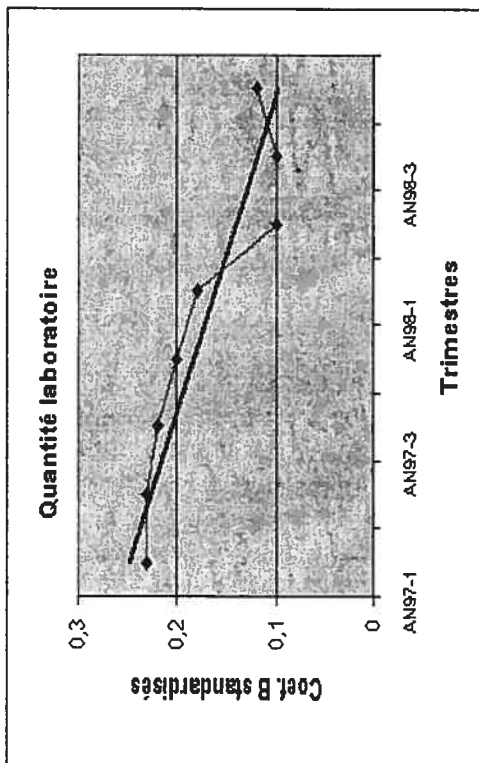


¹ Aucune donnée statistiquement significative pour les tests d'imagerie pour ce type de prescripteurs.

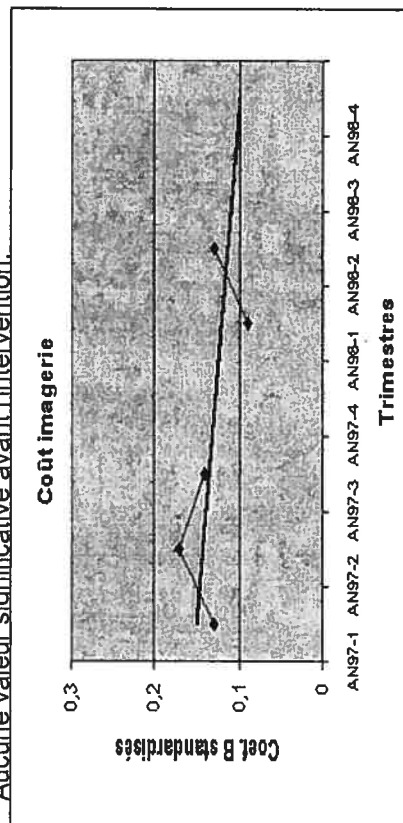
Annexe 18

**Graphiques des résultats des modèles de régression
Service de gynécologie : gros prescripteurs**

Graphiques des résultats des modèles de régression¹ Service de Gynécologie - médecins gros prescripteurs



Aucune valeur significative avant l'intervention.

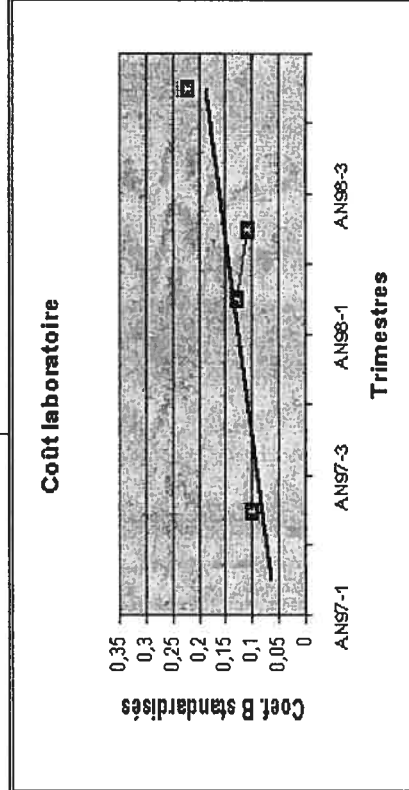
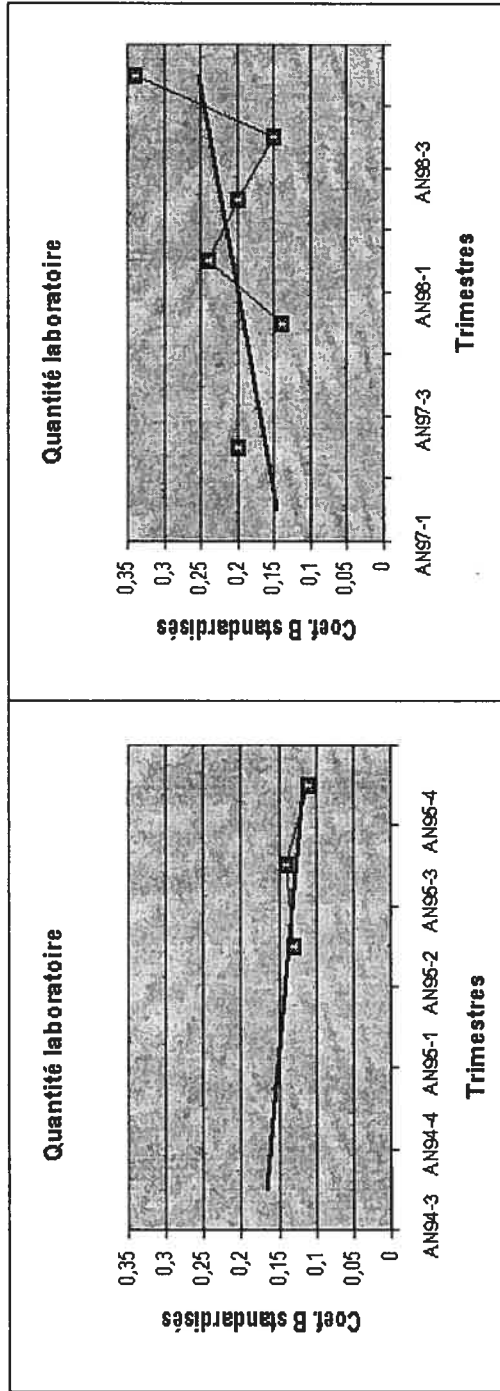


¹ Aucune donnée statistiquement significative pour les quantités de tests d'imagerie pour ce type de prescripteurs

Annexe 19

**Graphiques des résultats des modèles de régression
Service d'urologie : petits prescripteurs**

**Graphique des résultats des modèles de régression
Service d'urologie - médecins petits prescripteurs¹**



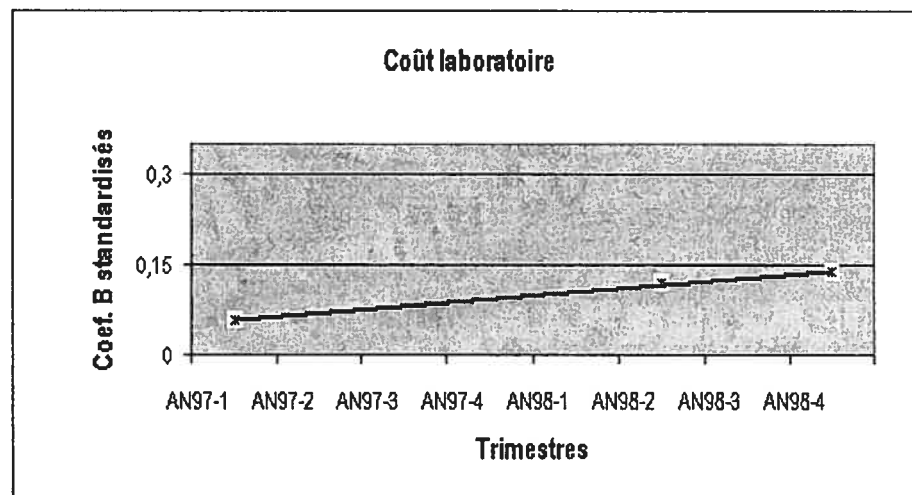
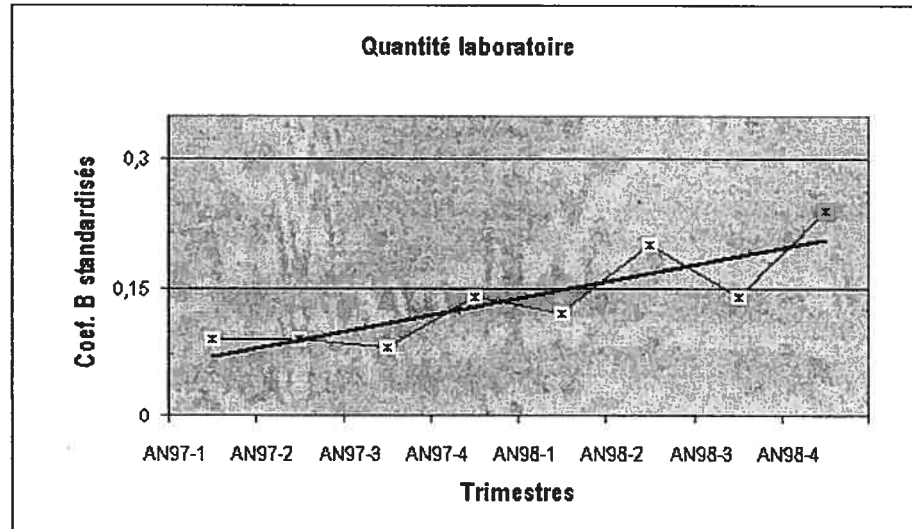
¹ Aucune valeur statistiquement significative pour les tests d'imagerie pour ce groupe de médecins prescripteurs en urologie.

Annexe 20

Graphiques des résultats des modèles de régression Service d'urologie : moyens prescripteurs¹

¹ Il n'y a pas de groupe de médecins gros prescripteurs pour ce service clinique.

**Graphiques des résultats des modèles de régression
Service d'urologie - médecins moyens prescripteurs¹**



Soulignons qu'aucune valeur n'était statistiquement significative pour les quantités et coûts des tests d'imagerie. Rappelons aussi qu'il n'y avait aucun groupe de médecins gros prescripteurs dans le service d'urologie.

¹ Aucune donnée significative avant l'intervention pour les quantités et les coûts des tests de laboratoire.

