

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC

MÉMOIRE

PRÉSENTÉ À

L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À CHICOUTIMI

COMME EXIGENCE PARTIELLE

DE LA MAÎTRISE EN GESTION DES PMO

PAR

GÉRALD DALLAIRE

L'OPTIMISATION DES RESSOURCES

AU CENTRE HOSPITALIER DE BEAUCEVILLE

AOUT 1992



Mise en garde/Advice

Afin de rendre accessible au plus grand nombre le résultat des travaux de recherche menés par ses étudiants gradués et dans l'esprit des règles qui régissent le dépôt et la diffusion des mémoires et thèses produits dans cette Institution, **l'Université du Québec à Chicoutimi (UQAC)** est fière de rendre accessible une version complète et gratuite de cette œuvre.

Motivated by a desire to make the results of its graduate students' research accessible to all, and in accordance with the rules governing the acceptance and diffusion of dissertations and theses in this Institution, the **Université du Québec à Chicoutimi (UQAC)** is proud to make a complete version of this work available at no cost to the reader.

L'auteur conserve néanmoins la propriété du droit d'auteur qui protège ce mémoire ou cette thèse. Ni le mémoire ou la thèse ni des extraits substantiels de ceux-ci ne peuvent être imprimés ou autrement reproduits sans son autorisation.

The author retains ownership of the copyright of this dissertation or thesis. Neither the dissertation or thesis, nor substantial extracts from it, may be printed or otherwise reproduced without the author's permission.

RESUME

Le Centre hospitalier de Beauceville privilégie l'optimisation des ressources. Les unités de mesure de la banque de données SOFI de l'AHQ ont été retenues pour calculer le niveau de productivité de chaque service du centre hospitalier. Cet exercice a permis de dénombrer dix services sur les vingt-neuf services étudiés affichant une productivité moindre. La recherche porte sur les deux services qui démontrent la plus faible productivité: la pédiatrie et la buanderie-lingerie.

Les unités de mesure de l'AHQ sont des données brutes. Sont-elles fiables? Les services de pédiatrie et de buanderie-lingerie sont-ils vraiment improductifs? Pour vérifier la non-productivité de ces deux services, la démarche consiste à élaborer de nouveaux indices de productivité. Quatre indices ont été sélectionnés pour le service de pédiatrie et cinq indices pour le service de buanderie-lingerie. Puis, les indices de chaque service ont été pondérés par des membres de l'administration du Centre hospitalier de Beauceville.

Pour mesurer le niveau de productivité de ces deux services, le modèle de Sardana et Prem Vrat a été choisi parmi les sept modèles décrits dans la revue de littérature. Cette approche basée sur la performance, les objectifs et la productivité (P - O - P) considère l'organisation comme un système et ses aires fonctionnelles et traditionnelles de production, de finance, de marketing, etc... comme ses sous-systèmes.

D'après ce modèle, le service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville est improductif, tandis que le service de buanderie-lingerie affiche une excellente productivité.

La comparaison des résultats de la méthode de productivité P - O - P et de celle de l'AHQ indique qu'il n'existe aucune similitude entre les deux méthodes. La méthode P - O - P est plus fiable, parce qu'elle porte sur plusieurs indices significatifs.

La solution privilégiée pour améliorer la productivité de la pédiatrie est de réduire l'unité à cinq lits et de fermer l'équivalent de 4,7 postes. Si elle avait été appliquée en 1989-90, le niveau de productivité de la pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville aurait approché celui du centre hospitalier médian, l'Hôpital Jeffery Hale, avec un taux de 0.912 comparativement au taux de 0.989.

Même si le service de buanderie-lingerie du centre hospitalier beauceron jouit d'un excellent niveau de productivité, il faut envisager remplacer les laveuses et les séchoirs désuets. Le tunnel de lavage est la solution à ce problème en terme d'économie. La réduction de trois postes et les ventes de services permettent de financer sans difficulté cet investissement de 716 000 \$, qui est le pré-requis essentiel pour demeurer le centre buandier de la sous-région de la Beauce.

REMERCIEMENTS

Ce mémoire a été réalisé grâce à la collaboration de plusieurs personnes. Mon directeur de recherche, Monsieur Pierre Legault, m'a grandement aidé dans l'orientation de ma recherche par son expertise et ses conseils judicieux. Je tiens à le remercier très sincèrement pour son appui au cours des deux dernières années.

Monsieur Richard Benoit a suivi avec attention toutes les étapes de ma recherche. J'ai bien apprécié son esprit critique et ses commentaires constructifs.

J'aimerais souligner la collaboration de l'administration du Centre hospitalier de Beauceville qui m'a permis d'effectuer cette recherche.

Il a fallu obtenir des informations auprès de deux centres hospitaliers. Madame Denise Chatelle m'a fait connaître le fonctionnement de la pédiatrie du Centre hospitalier Chauveau et m'a fourni toutes les données nécessaires pour cette étude. Monsieur Nicolas Bessette, responsable de la buanderie-lingerie du

Centre hospitalier de Valleyfield, m'a fait visiter les installations de son service et m'a remis toute la documentation dont j'avais besoin. Ils ont contribué à la concrétisation de cette recherche et je les en remercie.

Je tiens à témoigner toute ma reconnaissance à mon épouse et à mes enfants qui m'ont permis de réaliser ce mémoire de recherche. Ils ont dû faire de nombreux sacrifices pour que je puisse relever ce défi.

Je m'en voudrais de laisser sous silence une personne qui a constamment travaillé dans l'ombre depuis cinq ans. Madame Denise Quirion a consacré de nombreuses heures à dactylographier les différents travaux ainsi que ce volumineux mémoire. Je tiens à la remercier du fond du coeur pour sa généreuse participation à la réalisation de cette recherche.

TABLE DES MATIERES

Résumé	.....	i
Remerciements	.....	iii
Table des matières	.....	v
Liste des abréviations	.....	xv
Liste des tableaux	.....	xx
Chapitre 1: Introduction	.....	1
Chapitre 2: Optimisation des ressources		
2.1	Revue de la littérature	5
2.1.1	Concepts utilisés	5
2.1.2	Description et analyse critique des différents modèles de productivité	9
2.1.3	Choix d'un modèle de productivité	18
2.1.4	Concept de la productivité adapté au secteur hospitalier	21
2.2	Présentation du Centre hospitalier de Beauceville	25
2.3	Problématique générale	30
2.4	Problème spécifique de la recherche	33
2.4.1	Unités de mesure	33
2.4.2	Services productifs et non productifs du Centre hospitalier de Beauceville	36

Chapitre 3:	Hypothèses de recherche	44
3.1	Indices de productivité à la pédiatrie	46
3.1.1	Indice 1: taux d'occupation des lits en pédiatrie	46
3.1.2	Indice 2: ratio du coût par hospitalisation en pédiatrie	47
3.1.3	Indice 3: ratio du nombre de jours d'hospitalisation en pédiatrie entre le centre hospitalier concerné et le groupe de comparaison par rapport au nombre d'hospitalisations en pédiatrie	48
3.1.4	Indice 4: taux des cas traités	49
3.2	Indices de productivité à la buanderie-lingerie	51
3.2.1	Indice 1: ratio du coût au kilogramme de linge lavé	51
3.2.2	Indice 2: ratio du nombre de kilogrammes de linge par jour	52
3.2.3	Indice 3: ratio du nombre de kilogrammes par heure travaillée de soins infirmiers	53
3.2.4	Indice 4: ratio du coût par jour-présence	53
3.2.5	Indice 5: ratio du coût par heure clinique	54
3.3	Pondération des nouveaux indices de productivité	56
3.4	Modèle privilégié pour mesurer la productivité en milieu hospitalier	58
Chapitre 4:	Vérification de l'hypothèse	61
4.1	Portrait de la pédiatrie	62
4.1.1	Etape 1: situation actuelle du service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville	63

4.1.1.1	Nombre de lits dressés	63
4.1.1.2	Localisation du service de pédiatrie	63
4.1.1.3	Budget du service de pédiatrie	65
4.1.1.4	Ressources humaines au service de pédiatrie	65
4.1.1.5	Effectifs médicaux spécialisés	67
4.1.1.6	Nombre d'hospitalisations au service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville pour les cinq dernières années	68
4.1.1.7	Statistiques sur le taux d'occupation annuel et sur la moyenne d'occupation journalière au service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville pour les cinq dernières années financières	69
4.1.1.8	Durée moyenne de séjour par DRG au service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville	71
4.1.1.9	Les admissions urgentes en pédiatrie	75
4.1.2	Etape 2: collecte de données au service de pédiatrie du centre hospitalier médian: le Centre hospitalier Chauveau	76
4.1.2.1	Nombre de lits dressés	76
4.1.2.2	Localisation du service de pédiatrie	76
4.1.2.3	Budget du service de pédiatrie	78
4.1.2.4	Ressources humaines au service de pédiatrie	78
4.1.2.5	Effectifs médicaux spécialisés	80

4.1.2.6	Nombre d'hospitalisations au service de pédiatrie du Centre hospitalier Chauveau pour les cinq (5) dernières années	80
4.1.2.7	Statistiques sur le taux d'occupation annuel et sur la moyenne d'occupation journalière au Centre hospitalier Chauveau pour les cinq dernières années financières	81
4.1.2.8	Durée moyenne de séjour par DRG au service de pédiatrie du Centre hospitalier Chauveau pour les années 1987-88, 1988-89 et 1989-90	83
4.1.2.9	Les admissions urgentes en pédiatrie	84
4.1.3	Etape 3: mesure du niveau de productivité du service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville et de celui du Centre hospitalier Chauveau	85
4.2	Taux de productivité des services de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville et du Centre hospitalier Chauveau	103
4.3	Portrait de la buanderie-lingerie	117
4.3.1	Etape 1: situation actuelle au service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville	118
4.3.1.1	Processus de production au service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville	120
4.3.1.2	Horaire de travail au service de buanderie-lingerie	121
4.3.1.3	Nombre de postes autorisés au service de buanderie-lingerie	122
4.3.1.4	Liste des équipements actuels au service de buanderie-lingerie	124

4.3.1.5	Localisation du service de buanderie-lingerie	125
4.3.1.6	Coûts de fonctionnement du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville pour les cinq dernières années financières	127
4.3.1.7	Evolution des unités de mesure du service de buanderie-lingerie de 1985 à 1990	128
4.3.1.8	Heures travaillées de l'administration des soins infirmiers au Centre hospitalier de Beauceville	132
4.3.2	Etape 2: cueillette des données au service de buanderie-lingerie du centre hospitalier médian: le Centre hospitalier de Valleyfield	133
4.3.2.1	Processus de production au service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Valleyfield	133
4.3.2.2	Horaire de travail au service de buanderie-lingerie	135
4.3.2.3	Nombre de postes autorisés au service de buanderie-lingerie	136
4.3.2.4	Liste des équipements actuels du service de buanderie-lingerie	137
4.3.2.5	Localisation du service de buanderie-lingerie	139
4.3.2.6	Coûts de fonctionnement du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Valleyfield pour les cinq dernières années financières	140
4.3.2.7	Evolution des unités de mesure au service de buanderie-lingerie de 1985 à 1990	141

4.3.2.8	Heures travaillées de l'administration des soins infirmiers du Centre hospitalier de Valleyfield	143
4.3.3	Etape 3: mesure du niveau de productivité du service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville et de celui du Centre hospitalier de Valleyfield	144
4.4	Taux de productivité des services de buanderie-lingerie des deux hôpitaux étudiés	157
Chapitre 5:	Comparaison de la méthode de mesure de la productivité basée sur l'approche P - O - P et de celle provenant des données de l'Association des hôpitaux du Québec sur les deux services étudiés	174
5.1	Comparaison de la méthode de mesure de la productivité selon l'approche P-O-P et de celle provenant des données de l'AHQ pour le service de pédiatrie des hôpitaux retenus pour l'étude	175
5.2	Comparaison de la méthode de mesure de la productivité selon l'approche P-O-P et de celle provenant des données de l'AHQ pour le service de buanderie-lingerie des hôpitaux retenus pour l'étude	189
Chapitre 6:	Solutions privilégiées pour la pédiatrie et pour la buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville	203
6.1	Solution privilégiée pour le service de pédiatrie	204
6.2	Solution privilégiée suite à l'évaluation du niveau de productivité du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville	216

Chapitre 7:	Conclusion	233
Annexe 1:	Calcul du niveau de productivité de chaque service du Centre hospitalier de Beauceville en 1987-88 à l'aide des données de l'AHQ	237
Annexe 2:	Taux d'occupation moyen du service de pédiatrie des huit (8) autres hôpitaux retenus pour 1988-89	296
Annexe 3:	Coût moyen par hospitalisation pour le service de pédiatrie des huit (8) autres hôpitaux retenus en 1988-89	298
Annexe 4:	Ecart moyen des durées moyennes par hospitalisation pour le service de pédiatrie des huit (8) autres hôpitaux retenus en 1988-89	300
Annexe 5:	Taux moyen des cas traités du service de pédiatrie des huit (8) autres hôpitaux retenus en 1988-89	302
Annexe 6:	Résultats des cinq (5) indicateurs de la buanderie-lingerie pour 1988-89	304
Annexe 7:	Notes explicatives des tableaux sur la durée moyenne de séjour par DRG	307
Annexe 8:	Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier de Beauceville comparée à celle du groupe du Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1987 au 31 mars 1988	311
Annexe 9:	Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier de Beauceville comparée à celle du groupe du Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1988 au 31 mars 1989	318
Annexe 10:	Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier de Beauceville comparée à celle du groupe du Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1989 au 31 mars 1990	324
Annexe 11:	Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1987 au 31 mars 1988	330

Annexe 12:	Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1988 au 31 mars 1989	338
Annexe 13:	Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1989 au 31 mars 1990	345
Annexe 14:	Unités de mesure du service de pédiatrie des neuf (9) hôpitaux retenus pour 1988-89	352
Annexe 15:	Taux d'occupation du service de pédiatrie des sept (7) autres hôpitaux retenus pour 1989-90	354
Annexe 16:	Indice du coût par hospitalisation pour le service de pédiatrie des sept (7) autres hôpitaux retenus en 1989-90	356
Annexe 17:	Ecart des durées moyennes de séjour par hospitalisation pour le service de pédiatrie des sept (7) autres hôpitaux retenus en 1989-90	358
Annexe 18:	Taux des cas traités du service de pédiatrie des sept (7) autres hôpitaux retenus pour 1989-90	360
Annexe 19:	Unités de mesure du service de pédiatrie des neuf (9) hôpitaux pour 1989-90	362
Annexe 20:	Indice du coût au kilogramme de linge lavé du service de buanderie-lingerie des neuf (9) autres hôpitaux retenus pour 1988-89 et 1989-90	364
Annexe 21:	Indice du nombre de kilogrammes de linge lavé par rapport au nombre de jours-présence des patients hospitalisés pour le service de buanderie-lingerie des neuf (9) hôpitaux retenus en 1988-89 et 1989-90	366
Annexe 22:	Indice du nombre de kilogrammes de linge lavé par rapport au nombre d'heures travaillées de soins infirmiers pour le service de buanderie- lingerie des neuf (9) hôpitaux retenus en 1988-89 et en 1989-90	368

Annexe 23:	Indice des coûts directs nets par jour-présence pour le service de buanderie-lingerie des neuf (9) hôpitaux retenus en 1988-89 et en 1989-90	370
Annexe 24:	Indice des coûts directs nets par heure travaillée en soins infirmiers pour le service de buanderie- lingerie des neuf (9) hôpitaux retenus en 1988-89 et en 1989-90	372
Annexe 25:	Unités de mesure du service de buanderie-lingerie des onze (11) hôpitaux retenus pour 1988-89	374
Annexe 26:	Unités de mesure du service de buanderie-lingerie des onze (11) hôpitaux retenus pour 1989-90	376
Bibliographie	.....	378

LISTE DES ABREVIATIONS

Adm. des soins	:	administration des soins
Adm.-vis.-patients	:	admissions, visites, patients
A.H.Q.	:	Association des hôpitaux du Québec
Asc.	:	ascenseur
Audio.	:	audiologie
Aut. dép.	:	autres dépenses
Autor.	:	autorisation
C	:	coût
Calànd.	:	calandre
CAMBI	:	Corporation Ambulancière de Beauce Inc.
Catég.	:	catégorie
Char. urgence	:	chariot d'urgence
CH	:	centre hospitalier
CHB	:	Centre hospitalier de Beauceville
Commun	:	Communication
Convent.	:	Conventionnel
Dép.	:	départ
Dir.	:	direct

Distr.	:	distribution
DMS	:	durée moyenne de séjour
DRG	:	diagnosis related groups
Ecart dur. moy. séj/DRG	:	écart de la durée moyenne de séjour par DRG
Electrocardio	:	électrocardiographie
Electroencéphalo	:	électroencéphalographie
Entr. des instal.	:	entretien des installations
Equip.	:	équipement
Esc.	:	escalier
Etabl.	:	établissement
Etend.	:	étendeuse
Fin.	:	financier
Fonct. des instal.	:	fonctionnement des installations
Foy.	:	foyer
GHM	:	groupes homogènes de malades
Jr(s)	:	jour(s)
J. d'occ.	:	jour d'occupation
Jr(s). prés. ou jp	:	jour(s)-présence
Hosp.	:	hospitalisation
Hres. trav. ou ht	:	heures travaillées
Kg	:	kilogramme

Messag	:	messagerie
Moy. d'occupat. journal.	:	moyenne d'occupation journalière
N	:	nombre
Opér.	:	opération
P	:	poste
P. t. part. rég.	:	poste à temps partiel régulier
Pat.	:	patient
Pav.	:	pavillon
Prép.	:	préposé
Prés.	:	présence
Quotid.	:	quotidien
Resp.	:	responsable
Salle multi-fonct.	:	salle multi-fonctionnelle
Serv.	:	service
SIRACDOF	:	système d'information reliant l'activité clinique aux données financières et opérationnelles
SOFI	:	système opérationnel et financier informatisé
Soins inf.	:	soins infirmiers
T	:	total
Tab. tr.	:	table de travail
Transf.	:	transféré

Transp. bénéf.	:	transport des bénéficiaires
Trav.	:	travaillée
Vent. serv.	:	vente de service
Vt	:	vente
Unité techn.	:	unité technique

LISTE DES TABLEAUX

1.	Les indicateurs du service de l'administration des soins pour les onze (11) centres hospitaliers retenus provenant des données de l'AHQ	37
2.	Ratios de productivité du service de l'administration des soins pour les onze (11) centres hospitaliers	38
3.	Résultat des services productifs et non productifs du CHB	42
4.	Localisation du service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville	64
5.	Nombre d'hospitalisations au service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville pour les cinq dernières années financières	68
6.	Locaux de la pédiatrie du Centre hospitalier Chauveau	77
7.	Nombre d'hospitalisations au service de pédiatrie du Centre hospitalier Chauveau pour les cinq dernières années financières	81
8.	Données comparatives du service de pédiatrie du CH de Beauceville et du CH Chauveau	86
9.	Nombre de jours d'occupation et de jours-présence par catégorie de présence quotidienne pour les cinq (5) dernières années du CH de Beauceville	88
10.	Hospitalisations et coûts directs nets du Centre hospitalier de Beauceville et du Centre hospitalier Chauveau pour les années 1987-88, 1988-89 et 1989-90	90

11.	Indice du coût par hospitalisation pour le Centre hospitalier de Beauceville et pour le Centre hospitalier Chauveau de 1987 à 1990	91
12.	Nombre de cas et écart des durées moyennes de séjour (DMS) par catégorie majeure de diagnostics des années financières 1987-88, 1988-89 et 1989-90 pour le CH de Beauceville et le CH Chauveau	93
13.	Indice du nombre de jours d'hospitalisation en pédiatrie entre le centre hospitalier concerné et le groupe de comparaison par rapport au nombre d'hospitalisations pour le Centre hospitalier de Beauceville et le Centre hospitalier Chauveau de 1987 à 1990	98
14.	Données statistiques des patients décédés, des patients transférés et des patients partis sans autorisation du Centre hospitalier de Beauceville et du Centre hospitalier Chauveau de 1987 à 1990	100
15.	Indice des cas traités en pédiatrie pour le Centre hospitalier de Beauceville et pour le Centre hospitalier Chauveau de 1987 à 1990	101
16.	Données de 1987-88 sur les objectifs de performance et sur l'extrant actuel pour chaque indice du service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville	104
17.	Données de 1987-88 sur les objectifs de performance et sur l'extrant actuel pour chaque indice du service de pédiatrie du Centre hospitalier Chauveau	105
18.	Données de 1988-89 sur les objectifs de performance et sur l'extrant actuel pour chaque indice du service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville	107
19.	Données de 1988-89 sur les objectifs de performance et sur l'extrant actuel pour chaque indice du service de pédiatrie du Centre hospitalier Chauveau	108

20.	Données de 1989-90 sur les objectifs de performance et sur l'extrant actuel pour chaque indice du service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville	110
21.	Données 1989-90 sur les objectifs de performance et sur l'extrant actuel pour chaque indice du service de pédiatrie du Centre hospitalier Chauveau	111
22.	Données de 1987 à 1990 sur les objectifs de performance et sur l'extrant pour chaque indice au service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville	113
23.	Nombre de postes de travail et nombre d'heures travaillées par secteur d'activités du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville	123
24.	Locaux du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville	126
25.	Coûts de fonctionnement du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville pour les cinq dernières années financières	127
26.	Unités de mesure du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville de 1985 à 1990	130
27.	Détail des jours-présence des six services du Centre hospitalier de Beauceville pour les cinq dernières années	131
28.	Heures travaillées de l'administration des soins infirmiers du Centre hospitalier de Beauceville de 1985 à 1990	132
29.	Nombre de postes de travail et nombre d'heures travaillées par secteur d'activités du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Valleyfield	137
30.	Locaux du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Valleyfield	139

31.	Coûts de fonctionnement du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Valleyfield pour les cinq dernières années financières	140
32.	Unités de mesure du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Valleyfield de 1985 à 1990	142
33.	Heures travaillées de l'administration des soins infirmiers du Centre hospitalier de Valleyfield de 1985 à 1990	143
34.	Données comparatives du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville et de celui du Centre hospitalier de Valleyfield	145
35.	Coût au kilogramme de linge lavé du Centre hospitalier de Beauceville et du Centre hospitalier de Valleyfield de 1985 à 1990	148
36.	Indice du coût au kilogramme du linge lavé du Centre hospitalier de Beauceville et du Centre hospitalier de Valleyfield de 1985 à 1990	149
37.	Kilogrammes de linge lavé pour l'établissement par rapport aux jours-présence pour le Centre hospitalier de Beauceville et le Centre hospitalier de Valleyfield de 1985 à 1990	150
38.	Indice du nombre de kilogrammes de linge lavé pour l'établissement par rapport aux jours-présence pour le Centre hospitalier de Beauceville et le Centre hospitalier de Valleyfield de 1985 à 1990	150
39.	Kilogrammes de linge lavé pour l'établissement par rapport aux heures travaillées pour le Centre hospitalier de Beauceville et le Centre hospitalier de Valleyfield de 1985 à 1990	151
40.	Indice du nombre de kilogrammes de linge lavé pour l'établissement par rapport aux heures travaillées pour le Centre hospitalier de Beauceville et le Centre hospitalier de Valleyfield de 1985 à 1990	152

41.	Coûts directs nets par jour-présence pour le Centre hospitalier de Beauceville et le Centre hospitalier de Valleyfield de 1985 à 1990	153
42.	Indice des coûts directs nets par jour-présence pour le Centre hospitalier de Beauceville et le Centre hospitalier de Valleyfield de 1985 à 1990	154
43.	Coûts directs nets par heure travaillée pour le Centre hospitalier de Beauceville et le Centre hospitalier de Valleyfield de 1985 à 1990	155
44.	Indice des coûts directs nets par heure travaillée pour le Centre hospitalier de Beauceville et le Centre hospitalier de Valleyfield de 1985 à 1990	155
45.	Données de 1985-86 sur les objectifs de performance et sur l'extrant actuel de chaque indice du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville et de celui du Centre hospitalier de Valleyfield	158
46.	Données de 1986-87 sur les objectifs de performance et sur l'extrant actuel de chaque indice du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville et de celui du Centre hospitalier de Valleyfield	160
47.	Données de 1987-88 sur les objectifs de performance et sur l'extrant actuel de chaque indice du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville et de celui du Centre hospitalier de Valleyfield	162
48.	Données de 1988-89 sur les objectifs de performance et sur l'extrant actuel de chaque indice du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville et de celui du Centre hospitalier de Valleyfield	164

49. Données de 1989-90 sur les objectifs de performance et sur l'extrant actuel de chaque indice du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville et de celui du Centre hospitalier de Valleyfield 166
50. Données de 1987 à 1990 sur les objectifs de performance et sur l'extrant pour chaque indice au service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville 168
51. Résultats de l'indice pondéré de productivité pour le service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville et pour celui du Centre hospitalier de Valleyfield de 1985 à 1990 171
52. Données de 1988-89 sur les quatre indices en pédiatrie pour les sept (7) autres centres hospitaliers retenus 177
53. Données de 1989-90 sur les quatre indices en pédiatrie pour les sept (7) autres centres hospitaliers retenus 182
54. Rang des services de pédiatrie des neuf (9) centres hospitaliers pour 1988-89 selon les deux méthodes d'évaluation de la productivité 186
55. Rang des services de pédiatrie des neuf (9) centres hospitaliers pour 1989-90 selon les deux méthodes d'évaluation de la productivité 187
56. Données de 1988-89 sur les cinq indices de buanderie-lingerie pour les neuf (9) centres hospitaliers concernés 190
57. Données de 1989-90 sur les cinq indices de buanderie-lingerie pour les neuf (9) centres hospitaliers concernés 195

58. Rang des services de buanderie-lingerie des onze (11) centres hospitaliers pour 1988-89 selon les deux méthodes d'évaluation de la productivité	200
59. Rang des services de buanderie-lingerie des onze (11) centres hospitaliers pour 1989-90 selon les deux méthodes d'évaluation de la productivité	201
60. Différents choix sur le nombre de lits de l'unité de soins pédiatriques du Centre hospitalier de Beauceville	205
61. Plan de la nouvelle unité pédiatrique de cinq (5) lits du Centre hospitalier de Beauceville	208
62. Economies réalisées en privilégiant une unité de pédiatrie de cinq (5) lits au Centre hospitalier de Beauceville	212
63. Données de 1989-90 sur les objectifs de performance et sur l'extrant actuel pour chaque indice du service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville	213
64. Répartition du personnel pour une production atteignant 700 000 kilogrammes de linge	228
65. Economies servant au financement de la robotisation des opérations de lavage	231

CHAPITRE 1
INTRODUCTION

La récession économique de la dernière décennie a eu pour conséquence de perturber les finances publiques du gouvernement. En effet, au cours de cette période de restriction, le gouvernement a été confronté avec le dilemme suivant: une diminution fort appréciable des entrées d'argent et une augmentation fulgurante des besoins de toutes sortes à combler. Pour corriger cette situation, le gouvernement a dû imposer aux personnels syndiqués une diminution salariale drastique et aux établissements publics et para-publics des compressions budgétaires d'importance.

Les administrateurs d'hôpitaux ont dû couper dans des dépenses jugées moins prioritaires. Peu de services ont été fermés. Ces compressions ont réduit les dépenses non-essentiels et les services marginaux des établissements mieux nantis; elles ont appauvri les organisations qui avaient toujours bien administré avec des ressources minimales.

Au cours de la présente décennie, le gouvernement exigera des hôpitaux de faire encore plus d'effort de rationalisation que par le passé, en plus de répondre

aux multiples besoins d'une clientèle vieillissante. Les décideurs administratifs et les décideurs cliniques en milieu hospitalier devront travailler en étroite collaboration afin de dispenser aux clients les services médicalement requis par leur état à moindre coût et de façon à en maximiser les effets positifs pour leur santé.

Ma préoccupation de recherche portera sur l'optimisation des ressources au Centre hospitalier de Beauceville. Dans les prochains chapitres, les diverses étapes du processus de recherche seront abordées. La revue de littérature, la présentation du Centre hospitalier de Beauceville, la problématique générale et le problème spécifique de la recherche feront l'objet du chapitre 2. Les hypothèses de la recherche seront formulées au chapitre 3. La démarche suivante que l'on retrouve au chapitre 4 consistera à vérifier les hypothèses de recherche. La méthode de mesure de la productivité privilégiée et celle de l'Association des hôpitaux du Québec sur les deux services étudiés seront comparées au chapitre 5. Les éléments de solution pour améliorer la productivité de chaque service retenu seront dévoilés au chapitre 6. Suite à cette présentation, nous apporterons au chapitre 7 nos conclusions.

CHAPITRE 2
OPTIMISATION DES RESSOURCES

2.1 Revue de la littérature

2.1.1 Concepts utilisés

La première étape consiste à définir les concepts qui seront utilisés dans le cadre de cette recherche sur l'optimisation des ressources.

Le concept de "l'optimisation des ressources" vise à s'assurer que les ressources humaines, financières et matérielles sont gérées avec un souci d'économie, d'efficience et d'efficacité" ⁽¹⁾.

Le concept "économie" peut prendre différentes significations dépendamment du contexte où il est utilisé. En période d'expansion économique, "il consiste à acquérir les bonnes ressources, en quantité suffisante, au bon moment, au bon endroit et au coût le plus bas possible" ⁽²⁾. En période de récession, il consiste à dispenser les services essentiels au moindre coût.

⁽¹⁾ Livret de la Fondation Canadienne pour la vérification intégrée, 1989, p.4

⁽²⁾ JOLY, François, Allocution sur la vérification intégrée, économie, efficience, efficacité, optimisation. Colloque sur le bilan par la vérification intégrée, Sherbrooke, les 4 et 5 Décembre 1986, p.7

En terme économique, le concept "efficience" est le rapport entre les services produits et les ressources investies. C'est la transformation des ressources en biens et services au meilleur coût. Pour augmenter la productivité ou le rendement, il faut minimiser les ressources investies (intrants) et maximiser le service produit (extrant). Pour mesurer l'efficience d'un service ou d'une organisation, il faut avoir des normes, des standards et des indicateurs de rendement. Sans normes, on ne peut savoir si on est efficient. Dans le secteur hospitalier, les unités de mesure sont des indicateurs qui mesurent l'efficience d'un service" (3).

Le concept "efficacité" est le rapport entre les résultats d'activité et les buts recherchés. Quand on veut savoir si une organisation est efficace, il s'agit d'évaluer si les objectifs sont atteints" (4).

Le concept "inquant" se rapporte aux ressources. Il est constitué de cinq variables: la technologie, le capital, le financement, le matériel et la main-d'oeuvre.

(3) Ibid p.7

(4) Ibid p.7

La technologie comprend la mécanisation et l'automatisation. La mécanisation s'est opérée à la fin du XIX^e siècle, tandis que de nos jours, les entreprises avant-gardistes optent de plus en plus pour l'automatisation dont les principaux avantages sont la réduction du coût de la main-d'oeuvre, l'augmentation de la quantité des unités produites et la standardisation de la qualité des produits.

Le capital est le rapport entre les fonds avancés par les actionnaires et les fonds avancés par les créanciers. Il désigne la situation financière globale d'une organisation.

Le financement provient de quatre sources principales: les prêts à court terme, les emprunts à moyen et long termes, la vente d'actions et l'autofinancement.

Le matériel est composé des matières premières et des produits semi-finis qui sont utilisés pour être transformés en produits finis.

La main-d'oeuvre concerne les ressources humaines de l'entreprise. Avec les changements technologiques, les employés doivent suivre des cours de recyclage pour répondre aux nouvelles exigences. Ils doivent donc être de plus

en plus qualifiés.

Le concept "extrant" porte sur la quantité et la qualité de biens ou de services produits. Ces deux composantes sont nécessaires dans la production des biens et services. Sans un niveau de qualité acceptable, les biens ou les services produits risquent de ne pas trouver preneur sur le marché.

Dans sa forme la plus simple, le concept "productivité" est une relation mathématique entre deux variables, l'extrant au numérateur et l'intrant au dénominateur. En d'autres mots, la productivité est la relation qui existe entre les ressources utilisées dans une production et ce qu'on a réussi à produire.

La productivité peut être améliorée soit en réduisant les intrants, soit en augmentant l'extrant ou en faisant les deux à la fois. Plus le rapport est élevé, meilleure est la productivité ⁽⁵⁾.

Peter Drucker affirme que la productivité est le premier test de la compétence de l'administration et qu'elle signifie l'équilibre entre tous les facteurs de production qui donnera le plus grand rendement pour le plus petit effort. Selon cet énoncé, il en découle le constat qu'une bonne administration cherche à obtenir plus avec moins ⁽⁶⁾.

(5) EASTAUGH, Steven R., Improving Hospital Productivity Under P.P.S.: Managing Cost Reductions, Hospital and Health services Administration, Juillet-Août 1985, p.98, Traduction de l'auteur du mémoire.

(6) HERKIMER, Allen G., Jr., Hospital Productivity: an overview, Topics in Health Care Financing, Hiver 1977, p.2, Traduction de l'auteur du mémoire.

De façon générale, l'amélioration de la productivité dépend de plusieurs facteurs tels la connaissance et la qualification accrue de la main-d'oeuvre, le niveau d'investissement du capital, les économies d'échelles et les améliorations technologiques, l'amélioration des méthodes de travail et l'organisation physique des lieux plus efficiente ⁽⁷⁾.

2.1.2 Description et analyse critique des différents modèles de mesure de la productivité

Plusieurs auteurs ont élaboré des modèles pour mesurer la productivité.

Dans la littérature consultée, on dénombre au moins sept catégories de modèles de mesure de la productivité:

- 1) Les modèles portant sur la fonction de la production
- 2) Les ratios financiers
- 3) Les modèles basés sur la production
- 4) Les modèles orientés sur le produit
- 5) Les modèles de substitution
- 6) Les modèles d'utilité économique
- 7) Les modèles basés sur l'approche des systèmes

⁽⁷⁾ MARRON-COST, Joan, Productivity: key to cost containment, Hospitals, 16 septembre 1980, p.77, Traduction de l'auteur du mémoire.

Dans un premier temps, nous prendrons connaissance des grandes lignes de ces modèles. Puis, nous effectuerons une analyse critique de chaque modèle dont l'éclairage permettra de choisir le modèle de productivité le plus approprié pour effectuer la recherche sur l'optimisation des ressources au Centre hospitalier de Beauceville.

Les modèles de la fonction de la production ont été conçus par des économistes. Ils considèrent la production comme l'activité majeure d'une organisation et supposent que la mesure de la productivité est synonyme de la mesure de la production. En général, la fonction de la production est perçue comme une fonction ayant plusieurs intrants. La relation entre l'extrant et les intrants est exprimée mathématiquement dans l'équation de la fonction de Cobb-Douglas:

$$Q = a L^d K^f e^u$$

où

Q = extrant

L = travail

K = capital

u = erreur du mesurage au hasard

a, d, f sont des constantes ⁽⁸⁾

Les modèles de la fonction de la production supposent que le travail et le capital constituent les intrants majeurs d'une fonction de la production. En pratique, d'autres facteurs sont aussi présents. Par exemple, l'échelle de production, la technologie des méthodes, les outils, les processus de fabrication, la préparation du produit, le cycle du processus de production, les exigences de la qualité du produit jouent des rôles importants dans la fonction de production. Ces intrants ne sont pas énoncés dans les formules mathématiques suggérés. Les modèles basés sur la fonction de la production

⁽⁸⁾ SARDANA, G. Dr et VRAT Prem, Models of Productivity Measurement, Productivity, Oct.-Déc. 1984, p.272, Traduction de l'auteur du mémoire.

sont des modèles indirects de la mesure de la productivité. Le concept sous-jacent est d'exprimer une fonction particulière de la production à une période de temps donnée et d'utiliser la même fonction à une autre période de temps pour parvenir à la valeur de production que l'on peut obtenir avec des données variées d'intrants. La valeur actuelle de la production réalisée peut alors être comparée à la valeur que l'on peut obtenir pour fournir un indice de productivité. Cette approche peut avoir une validité si on accepte que la fonction de la production aura les mêmes intrants majeurs aux deux périodes et en autant que la relation des facteurs de production est inchangée. En pratique, c'est tout à fait différent. Les intrants varient dépendamment des exigences (les exigences technologiques, l'importance des opérations) ⁽⁹⁾.

Le concept sous-jacent à l'utilisation des ratios financiers est d'évaluer la performance financière d'une entreprise. D'après les auteurs de ce modèle, la performance d'une entreprise est essentiellement déterminée en termes de croissance en rapport avec le capital total utilisé pour les actifs fixes, pour les ventes et pour les profits. Les protagonistes de cette méthodologie croient que la performance d'une entreprise peut être étudiée à partir des ratios financiers tels que la stabilité, la liquidité, les actifs, la rotation des stocks, la rotation du crédit et la profitabilité ⁽¹⁰⁾.

Les ratios financiers sont généralement tirés du bilan et de l'état des résultats d'une entreprise. Ces états financiers sont censés servir différents objectifs dont celui de fournir de l'information au sujet de la situation financière de l'entreprise aux actionnaires, aux investisseurs, aux spéculateurs et au public. Les données contenues dans ces ratios ne jettent pas

⁽⁹⁾ Ibid, pp. 284-285, Traduction de l'auteur du mémoire

⁽¹⁰⁾ Ibid, p. 273, Traduction de l'auteur du mémoire

de lumière sur la façon dont toutes les ressources ont été utilisées. Cependant, l'état de la provenance et de l'utilisation des fonds montre comment l'entreprise a utilisé les fonds à sa disposition et comment elle se situe quant à l'utilisation du capital dans ses activités variées ⁽¹¹⁾.

Les modèles basés sur la production et sur le produit ont beaucoup de similarités. Pour cette raison, nous présenterons la description de chaque modèle et une critique commune de ces deux modèles.

Les modèles basés sur la production diffèrent des concepts de la fonction de la production. La production des biens et services est perçue comme le seul extrant. La productivité est considérée comme un ratio de l'extrant (c'est-à-dire les biens manufacturés ou les services rendus) sur les intrants. Les modèles basés sur la production peuvent être abordés sous deux angles différents: l'extrant comme valeur de la production et l'extrant comme valeur ajoutée ⁽¹²⁾.

Pour les modèles orientés sur le produit, la philosophie de ce concept porte sur la nécessité de mesurer les gains totaux de chaque produit. Bahiri et Martin préconisent la construction d'un indice de la productivité du produit que l'on obtient par les gains totaux de produit sur le coût de production du produit. Horngren suggère de mesurer la productivité selon l'approche du coût du produit à l'aide de deux mesures: le taux de rendement de l'investissement et le prix de transfert.

(11) Ibid, p.285, Traduction de l'auteur du mémoire

(12) Ibid, pp.273-274, Traduction de l'auteur du mémoire

Smith propose le modèle omni facteur qui considère l'extrant comme l'addition de tous les produits en fonction de leurs coûts marginaux. Les intrants sont mesurés en fonction du coût total de l'intrant (coûts de la matière première, coûts du personnel, coûts du capital, coûts indirects de production, achat pour la production). Le modèle de productivité totale de Sumanth est un modèle orienté sur le produit qui fournit des indices de productivité totale pour chaque produit comme les unités finies produites, les unités partielles produites, les dividendes sur les titres, l'intérêt sur les obligations et autre revenu. De la même façon, les intrants de ce modèle sont composés du travail, du capital, du matériel, de l'énergie et des autres dépenses. Seuls les intrants et les extrants tangibles sont considérés" ⁽¹³⁾.

Les modèles basés sur la production ou le produit ont beaucoup de similarités et des insuffisances communes. Voici quelques-unes des insuffisances majeures et des raisonnements discutables découlant de ces deux modèles:

a) La productivité factorielle n'est pas représentative.

Elle ne projette pas la situation de la productivité d'une entreprise. La productivité du travail peut être grandement modifiée en ajoutant les intrants du capital et du matériel. Un équipement automatisé dispendieux ou un degré plus élevé de fabrication dans les matières premières augmentera manifestement l'extrant par le travail en produisant un indice plus élevé de la productivité du travail. Mais les productivités du capital et du matériel diminueront simultanément.

⁽¹³⁾ Ibid, pp. 277-278, Traduction de l'auteur du mémoire

b) La productivité du travail a trop d'emphase

Les modèles basés sur la production mettent trop d'emphase sur le travail comme intrant. La productivité du travail peut être vraie dans un environnement où le travail est justifié comme une ressource rare et coûteuse comparativement aux autres intrants. De nos jours, la technologie et la prise de décision de la direction spécifiquement dans les champs de déploiement des ressources jouent un rôle plus important. La productivité du travail est transformée par beaucoup de méthodes telles l'outillage, le choix de la machine-outil, les pratiques de génie industrielle, etc...

c) Les produits ne sont pas le seul extrant

Selon ces modèles, l'activité principale d'une entreprise est la fabrication des produits. Ceci est partiellement exact. Une organisation a des buts à court et à long termes. Afin de réaliser ses objectifs, une organisation utilise ses ressources dans des activités telles l'amélioration de la qualité, la recherche-développement, le développement des marchés. Ces ressources sont utilisées exclusivement sur la production actuellement en main. Cela donne manifestement une production et une productivité plus élevées. La production sous la forme de biens produits ou vendus n'est pas représentative à elle seule de l'exrant total. C'est l'accomplissement confronté à des objectifs de performance qui justifie l'exrant.

d) Le marché a un impact sur la production

Les prix du marché varient et fluctuent grandement étant donné qu'ils sont dépendants de l'offre et de la demande aussi bien que des autres facteurs environnementaux au-dessus des contrôles d'une organisation. L'utilisation des prix de vente du marché dans l'évaluation de l'exrant peut en modifier la valeur. Des prix de vente élevés, parce que l'usine des compétiteurs est fermée temporairement, augmentent la valeur de l'exrant malgré

le fait que l'extrant dans les unités physiques est demeuré le même ou a diminué en créant une augmentation artificielle dans la productivité. La même chose peut être dite des profits s'ils sont inclus dans l'extrant.

Dans un autre contexte, le marketing a un impact sur la production. Une bonne demande dans le marché génère des pressions sur la fonction de la production pour rencontrer le défi et ainsi la production augmente. Une faible demande dans le marché crée un effet de découragement dans la fonction de production en diminuant la productivité.

e) La valeur ajoutée et la productivité

Les modèles de la valeur ajoutée sont basés sur la supposition fondamentale que la productivité repose sur la valeur ajoutée. Plus il y a valeur ajoutée, meilleur est le contrôle de la performance sur le marché. Une valeur ajoutée moins élevée montre une dépendance envers les fournisseurs et les sous-contracteurs et fournit un contrôle moindre sur la profitabilité. Il est présumé que les ressources sont dépensées pour des processus de conversion et que l'efficacité des processus de conversion est projetée sous forme de valeur ajoutée. La valeur ajoutée est généralement le coût total des produits moins le coût des achats. Un salaire élevé augmente automatiquement la valeur des produits apparaissant au numérateur et augmente donc la productivité. La mesure de la valeur ajoutée par heure devient un mal approprié de la productivité ⁽¹⁴⁾.

Les modèles de substitution sont utilisés lorsque les mesures sont soit difficiles à définir, soit impossibles à obtenir à cause de problèmes inhérents à la collecte des données. Byrd propose un modèle simplifié pour mesurer la productivité soit d'un travailleur, soit d'un département, soit d'une usine. Ce modèle suppose que

⁽¹⁴⁾ Ibid, p. 286, Traduction de l'auteur du mémoire

les salaires payés aux individus ont un rapport direct sur la productivité. La productivité d'après ce modèle peut être mesurée à l'aide des registres de paie ⁽¹⁵⁾.

Une mesure de substitution basée sur la paie ou sur les salaires payés peut être utilisée de façon très limitée dans de petites organisations. Un besoin de salaire élevé ne reflète pas une grande productivité à moins que ce soit une organisation qui travaille avec des systèmes de taux à la pièce. De la même façon, un besoin de salaire peu élevé ne reflète pas une faible productivité. En plus des compensations monétaires, la productivité du travail est influencée par plusieurs autres facteurs ⁽¹⁶⁾.

Dans les modèles d'utilité économique, la productivité est essentiellement rattachée à l'activité économique d'une organisation. La productivité sans rapport à l'utilité n'a pas de signification. L'activité économique comme la fonction d'utilité dans une organisation peut aller dans plusieurs directions. Elle peut être dirigée pour accomplir le profit maximum. Elle peut être l'accomplissement de la croissance dans l'extrant ou elle pourrait être orientée vers la réalisation d'un ou de plusieurs objectifs de performance. Les modèles de mesure de la productivité d'après cette approche ne suivent pas le concept du ratio conventionnel de l'extrant par rapport à l'intrant et recommande l'utilisation de plusieurs ratios, chaque ratio reflétant une activité économique particulière ou une fonction d'utilité. Mali

(15) Ibid, p. 278, Traduction de l'auteur du mémoire

(16) Ibid, p. 286, Traduction de l'auteur du mémoire

considère la productivité essentiellement comme une combinaison de l'efficacité et de l'efficience. L'auteur définit l'efficacité comme étant liée à la performance et l'efficience comme étant liée à l'utilisation de la ressource. En d'autres mots, l'approche de Mali est de mesurer la performance en fonction de l'utilisation de la ressource. Dans ce contexte, l'approche de Mali est significativement différente des autres approches conventionnelles. L'auteur considère la productivité comme un processus synergétique où un changement dans une partie du processus peut causer une source de réverbérations durant le processus. Cet auteur recommande de mesurer la productivité à l'aide de cinq (5) catégories de ratio: l'indice global, les ratios d'objectifs, le ratio de coût, le ratio standard du temps et le ratio standard du travail ⁽¹⁷⁾.

Les modèles basés sur l'activité ou l'utilité économique ont comme trait caractéristique qu'aucun indice simple ne peut représenter la productivité et qu'une multitude d'indices ou de ratios sont nécessaires. L'extrait ne se limite pas seulement aux biens produits ou vendus. L'extrait inclut aussi la performance d'autres secteurs. La productivité ne représente pas la performance totale d'une entreprise. L'approche est de lier la productivité avec la performance financière, les coûts, les objectifs de la direction et de la traiter comme un sujet à plusieurs ratios ou indices. Le principal désavantage de ces modèles est qu'ils ne fournissent pas un seul indicateur de la productivité comme mesure de comparaison ⁽¹⁸⁾.

(17) Ibid, pp. 280-282, Traduction de l'auteur du mémoire

(18) Ibid, p. 286, Traduction de l'auteur du mémoire

Les modèles basés sur l'approche des systèmes sont entièrement différents des modèles conventionnels de productivité. Mason considère la productivité comme un concept des systèmes. Il préconise que l'exercice de la mesure de la productivité soit réduit fondamentalement à mesurer le niveau d'extrant qu'un système a généré relativement aux ressources consommées durant le processus de production. Il recommande que la mesure de la productivité dépende du type d'environnement du système ⁽¹⁹⁾.

L'approche des systèmes est l'approche la plus logique quand la mesure de la productivité se rapporte à une organisation. Mason a raisonné la productivité de façon logique et objective. Une organisation travaille comme un système. Elle comprend des aires fonctionnels qui peuvent être considérés comme des systèmes en eux-mêmes. Ces systèmes s'influencent l'un l'autre en laissant un impact sur la performance des uns des autres. Un système ne peut pas revendiquer une performance résultant de ses propres efforts exclusifs. Un extrant selon l'approche des systèmes contribue à la performance totale par des sous-systèmes interagissant les uns les autres ⁽²⁰⁾.

2.1.3 Choix d'un modèle de productivité

A cette étape du choix d'un modèle, il est nécessaire d'examiner les exigences majeures d'un modèle de productivité désirable:

- a) Un bon modèle de mesure de la productivité aide la direction à analyser les secteurs d'amélioration et à contrôler la performance.

⁽¹⁹⁾ Ibid, pp. 282-283, Traduction de l'auteur du mémoire

⁽²⁰⁾ Ibid, p. 287, Traduction de l'auteur du mémoire

- b) Il tient compte de tous les extrants possibles dans une organisation. Les extrants ne sont pas nécessairement les produits manufacturés ou les produits vendus. Les extrants peuvent aussi signifier les services générés, l'infrastructure créée, le service à la société aussi bien que la performance face à des objectifs.
- c) Dans un contexte similaire, tous les intrants doivent être considérés. Les intrants sont les ressources responsables de la performance.
- d) La productivité est une fonction collective et elle doit tenir compte de l'interaction des intrants aussi bien que des extrants. Une organisation agit comme un système. La mesure de la productivité se rapporte à une organisation comme système.
- e) L'environnement externe joue un rôle important et affecte la performance d'une organisation. La mesure de la productivité est normalisée pour tenir compte des effets de l'environnement afin d'obtenir une idée claire de la performance de l'organisation.
- f) Les données qu'un modèle propose d'utiliser sont facilement disponibles et compréhensibles ⁽²¹⁾.

Tirant ses forces des concepts de la direction par objectifs aussi bien que de l'approche des systèmes, Sardana et Prem Vrat ont proposé le modèle de la mesure performance-objectifs-productivité (P-O-P). Cette approche considère l'organisation comme un système et ses aires fonctionnelles et traditionnelles de production, de finance, de marketing, etc... comme ses sous-systèmes. L'approche P-O-P ne reconnaît pas "l'extrant" seulement comme biens et services tel que considéré dans les modèles conventionnels. Il considère la performance face à des objectifs comme l'extrant d'un

⁽²¹⁾ Ibid, p. 288, Traduction de l'auteur du mémoire

système (ou d'un sous-système). Similairement, les intrants traditionnels tel que le travail, le capital, le matériel, etc... ne sont pas les intrants dans l'approche P-O-P. Les intrants sont définis et inhérents dans les objectifs de performance. Les objectifs de performance sont les objectifs définis par l'organisation, lesquels sont réalisés contre des ressources planifiées et identifiées. L'approche P-O-P tient compte de telles performances non quantifiées dans des mesures conventionnelles ⁽²²⁾.

La productivité est

$$PI = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m W_i W_{ji} \frac{O_{jit}}{O^*_{jit}}$$

où

PI = productivité

Σ = sommation

O_{jit} = performance j au temps t du système i

W_{ji} = facteur pondéré pour la performance j du système i

W_i = facteur pondéré du système i

m = nombre de performance ou d'objectifs de performance

n = nombre de systèmes

* = réfère aux objectifs de performance

⁽²²⁾ Ibid, p. 288, Traduction de l'auteur du mémoire

sujet à

$$\sum_{j=1}^m W_{ji} = 1$$

et

$$\sum_{i=1}^n W_{i-1}$$

Le modèle P-O-P de Sardana et Prem Vrat est celui privilégié pour mesurer la productivité dans cette recherche parce qu'il est dynamique et qu'il correspond le plus aux exigences du modèle de productivité désirable.

2.1.4 Concept de la productivité adapté au secteur hospitalier

Après avoir défini la productivité de façon générale, il est important d'aborder ce concept dans le secteur hospitalier. Cependant, il faut l'envisager sous l'angle d'un programme de productivité dont l'exigence de base est de réduire les coûts actuels de fonctionnement. Un tel programme de productivité est constitué normalement de trois étapes:

- A) La première étape porte sur l'évaluation opérationnelle qui consiste à trouver des réponses à deux questions de base:
- 1) Combien de gens pourraient réellement travailler au centre hospitalier?
 - 2) Quel est la meilleure combinaison de personnel et d'autres ressources?

L'évaluation opérationnelle repose sur quatre actions de base:

- . Revoir les niveaux historiques, actuels et budgétés du personnel
- . Evaluer la disposition physique de l'équipement, les relations fonctionnelles entre les unités et la coordination entre les départements
- . Identifier les déficiences et recommander les améliorations
- . Analyser tous les formulaires et les rapports selon leurs pertinences et l'opportunité de l'information

L'administration hospitalière doit découvrir les coûts inutiles et prendre les dispositions nécessaires pour les enrayer. Elle doit considérer les problèmes de base, définir les qualifications nécessaires du personnel, réorganiser les départements problématiques et utiliser un système de rapport adéquat visant à l'amélioration de la productivité ⁽²³⁾.

- B) La deuxième étape d'un programme de productivité dépend d'un élément de base: la cédule. Les trois principaux acteurs - le patient, l'employé et le médecin doivent être cédulés pour améliorer la productivité. Une meilleure cédule de ces trois groupes peut réduire le flux de l'activité inutile, les coûts unitaires et le temps d'attente pour les fournisseurs de services et les patients. Elle peut aussi améliorer la qualité des soins et augmenter le degré de satisfaction du patient.

⁽²³⁾ EASTAUGH, Steven R., Improving Hospital Productivity Under PPS: Managing Cost Reductions, Hospital and Health Services Administration, Juillet, Août 1985, p. 101, Traduction de l'auteur du mémoire

L'utilisation d'un système de cédule automatisé concernant la présence du personnel permet de diminuer considérablement les coûts des soins infirmiers. Pour qu'un tel système fonctionne bien, il faut préserver le moral des employés et rencontrer leurs besoins personnels pour les congés hebdomadaires, les congés fériés et les vacances ⁽²⁴⁾.

- C) La troisième étape d'un programme de productivité porte sur la mise en place de primes au rendement qui renforcent les nouveaux systèmes de cédule et les nouveaux modes d'unités de travail. Cet outil de motivation peut améliorer en même temps la productivité et le moral des employés surtout lorsqu'une partie de la réduction de coût est remis aux employés sous forme de bonification et diminuer le taux d'absentéisme ⁽²⁵⁾.

Les médecins peuvent jouer un rôle important dans un programme de productivité. L'expérience s'est révélée très intéressante dans un grand centre hospitalier du Massachusetts en obtenant la participation du médecin dans l'administration des ressources et en établissant une atmosphère de coopération entre les directeurs des services de l'hôpital et les médecins. Les tests de laboratoire ont diminué de 40% et les examens de radiologie de 18% au cours de la dernière année" ⁽²⁶⁾.

Dans un centre hospitalier, la mesure de la productivité varie d'un département à un autre.

⁽²⁴⁾ Ibid, p. 103, Traduction de l'auteur du mémoire

⁽²⁵⁾ Ibid, p. 106, Traduction de l'auteur du mémoire

⁽²⁶⁾ JAY, Jeffrey, R. M.D., Managers and physicians work together to reduce healthcare costs, Healthcare Financial Management, Février 1985, p. 46, Traduction de l'auteur du mémoire.

Dans les départements comme le laboratoire, la radiologie, la diétothérapie et la buanderie, la mesure est relativement simple, parce que les tâches exécutées aboutissent à un produit tangible lequel est facilement quantifiable. Par exemple, la productivité est mesurée par le nombre de tests effectués, le nombre de repas distribués ou les livres de linge propre par heure de travail. Les départements tels les soins infirmiers, le travail social et la réadaptation physique sont plus difficiles à évaluer étant donné la grande variété d'interactions qui prennent place, l'impact de la coopération du patient et de ses besoins et le fait que le patient est l'unité de travail primaire ⁽²⁷⁾.

Pour qu'un programme de productivité soit couronné de succès, il est primordial que l'administration privilégie de plus en plus la gestion participative. Ce nouveau mode de gestion permet de réunir les différents groupes de travailleurs pour trouver les solutions qui répondent aux besoins des clients. Dans plusieurs hôpitaux américains, l'instauration des cercles de qualité a contribué à réduire les dépenses d'opération, à améliorer la productivité de l'établissement et à revaloriser la qualité de vie au travail des employés.

⁽²⁷⁾ MANISTO, Marilyn, An assessment of productivity in health care, Hospitals, 16 septembre 1980, pp. 73-75, Traduction de l'auteur du mémoire

2.2 Présentation du Centre hospitalier de Beauceville

Le Centre hospitalier de Beauceville est un établissement à vocation multiple. Il dispense des soins préventifs, des soins de courte durée généraux et spécialisés, des soins de longue durée chroniques, physiques et gériatriques et des services d'hébergement qui correspondent aux besoins identifiés de la population de la Beauce et qui tiennent compte des ressources de l'établissement.

De plus, le Centre hospitalier de Beauceville opère un département de santé communautaire qui dessert une population d'environ 150 000 habitants. Il couvre cinq territoires de MRC: Beauce-Sartigan, les Etchemins, Robert Cliche, Nouvelle Beauce et Amiante.

Il compte 257 lits qui se répartissent comme suit:

- 95 lits de soins de courte durée pour les adultes et enfants hospitalisés ayant besoin des services de diagnostics et de traitements nécessaires à leur rétablissement dont le séjour se situe entre 1 et 12 jours.

- 80 lits de soins prolongés pour les bénéficiaires souffrant de maladie physique chronique dont l'état est très détérioré (alité ou restreint à un fauteuil roulant) et qui ont grandement besoin de soins infirmiers et de soins de garde relativement au bien-être, à l'hygiène et à la mobilité.

- 82 lits d'hébergement pour les bénéficiaires âgés en perte d'autonomie ayant besoin de l'assistance quotidienne de soins infirmiers et de soins de garde relativement au bien-être, à l'hygiène et à la mobilité.

Le Centre hospitalier de Beauceville s'est fixé quatre (4) objectifs clairs et précis à atteindre comme établissement de santé.

- 1) Améliorer et accroître l'accessibilité à certains services spécialisés dans la sous-région de la Beauce

L'analyse des différentes pathologies rencontrées chez la clientèle tant hospitalisée qu'externe a fait découvrir au cours des dernières années des besoins criants dans les trois spécialités suivantes: la santé mentale, la gériatrie active, l'alcoologie-toxicomanie.

Depuis la fin de 1988, le centre hospitalier a mis sur pied des services intégrés en gériatrie et en gérontologie et a procédé à l'intégration et au développement de ressources en alcoolisme et autres toxicomanies. Actuellement, il fait des représentations auprès du Conseil Régional de la Santé et des Services sociaux et du Ministère de la Santé et des Services sociaux pour obtenir des crédits pour développer une unité de santé mentale en Beauce.

2) Améliorer la qualité des services

Depuis 1986, la direction des soins infirmiers a mis l'accent sur la qualité des soins. Elle a élaboré un programme d'évaluation de la qualité qui consiste à former le personnel infirmier aux nouvelles techniques de soins, à l'informer sur les nouveaux produits utilisés, à évaluer la démarche nursing et à apporter des mesures correctives aux problèmes rencontrés.

Avant de mettre sur pied les deux nouveaux services, l'assistance-santé et la gériatrie active, des sessions de formation ont été organisées pour les employés de ces services. Elles ont eu pour effet de préparer le personnel à mieux intervenir auprès des patients. Certains sondages ont démontré un degré de satisfaction élevé des services reçus chez les clients interrogés.

Dans le but d'améliorer la qualité des services offerts, un questionnaire sera distribué sous peu auprès des bénéficiaires du centre hospitalier. Cet instrument va permettre d'évaluer la qualité des services et de prendre les dispositions pour corriger les lacunes actuelles.

3) Rationaliser l'utilisation des ressources

Depuis l'avènement des compressions budgétaires, le centre hospitalier s'est donné comme objectif de réviser chaque service et d'identifier ceux qui ne sont pas performants. Les économies réalisées peuvent permettre de développer de nouveaux services dans la Beauce. L'unité de gériatrie-gérontologie en est la preuve concrète de l'atteinte de cet objectif.

4) Favoriser une saine complémentarité avec les autres établissements et organismes du territoire desservi.

Au cours de la dernière décennie, les restrictions budgétaires ont contraint les établissements de santé à réviser leurs objectifs. Certains se sont concertés pour faire disparaître la duplication de services et chacun s'est orienté dans une ou des spécialités distinctes répondant aux besoins de la population. Pour illustrer ce type de complémentarité, un centre hospitalier se consacre à la

clientèle de soins prolongés tandis que l'hôpital voisin se spécialise en soins de courte durée. D'autres s'unissent pour offrir un nouveau service en mettant en commun des ressources financières et en mandatant un organisme pour dispenser le service. A titre d'exemple, les trois CLSC de la région beauceronne ont demandé au Centre hospitalier de Beauceville en septembre 1988 de mettre sur pied un nouveau service: "l'assistance-santé". Une infirmière est à l'écoute et oriente le bénéficiaire vers la ressource dont il a besoin.

2.3 Problématique générale

Depuis quelques années, le gestionnaire d'hôpital est soumis à des pressions de toutes sortes. Le bénéficiaire exige les meilleurs soins et les traitements les plus sophistiqués quel qu'en soit le prix. Pour cela, le gestionnaire doit compter sur une équipe médicale compétente pour répondre aux besoins du bénéficiaire. Il doit mettre à la disposition du médecin des ressources humaines et matérielles pour dispenser des soins de haute qualité. Cependant, le médecin exerce sa profession en fonction de sa clientèle. Il répond aux besoins de son patient; s'il existe différents tests pour diagnostiquer sa maladie, il peut demander des examens dans des hôpitaux ultra-spécialisés, entraînant parfois des coûts importants pour l'examen et le transport. Il décide les soins qui seront dispensés à son patient. Le gestionnaire peut difficilement exercer un contrôle sur les coûts générés pour les soins prodigués dans l'établissement parce que le médecin est considéré comme un entrepreneur en milieu hospitalier.

Le gestionnaire consacre de 75% à 80% du budget de l'hôpital aux ressources humaines. Les syndicats veulent négocier pour leurs membres des ententes locales sur les conditions de travail, mais "les conventions collectives

laissent au gestionnaire très peu de latitude, parce qu'elles ont compartimenté et rigidifié l'allocation des tâches, de telle sorte qu'il n'a pas la liberté d'action pour permettre une réallocation efficace des ressources humaines" ⁽²⁸⁾. Ces dernières années, elles ont grandement contribué à l'augmentation des coûts de la santé.

Selon Marilyn Mannisto, les améliorations dans la technologie ont abouti à une augmentation dans l'intensité des services fournis par jour-patient et dans l'amélioration de la qualité des soins au patient. Mais la technologie augmente typiquement le coût des soins de santé ⁽²⁹⁾.

Ce constat est vrai. L'organisation de la médecine nucléaire au Centre hospitalier de Beauceville a nécessité un budget de fonctionnement supplémentaire pour l'engagement du personnel spécialisé et pour le maintien de ce nouveau service.

(28) CARTER, Richard, Les coupures budgétaires et l'administration publique au Québec, Commerce, Mars 1982, p. 64

(29) MANNISTO, Marilyn, An assessment of productivity in health care, Hospitals, 16 septembre 1980, p. 75, Traduction de l'auteur du mémoire

Ce contexte laisse entrevoir que le gestionnaire hospitalier devra mettre à la disposition du bénéficiaire des services de santé de qualité avec des ressources de plus en plus limitées. Somme toute, il devra "faire plus avec moins". Le défi est de taille. Il devra introduire de nouveaux modes de gestion mettant en valeur la motivation, la performance et l'excellence dans la prestation des services de santé.

L'amélioration de la productivité ne doit pas se faire au détriment de la qualité. L'hôpital peut faire un examen radiologique avec un appareil désuet. Si le résultat n'est plus fiable, l'administration se doit de changer l'unité radiologique. Sinon, le médecin réfèrera son patient dans un autre établissement, ce qui peut avoir pour conséquence de miner la réputation de l'hôpital, de réduire considérablement le niveau d'occupation de l'hôpital et de diminuer les extrants.

2.4 Problème spécifique de la recherche

Tel que mentionné antérieurement, le Centre hospitalier de Beauceville privilégie l'optimisation des ressources, qui consiste à s'assurer que les ressources humaines, financières et matérielles sont gérées avec un souci d'économie, d'efficience et d'efficacité. Malgré les efforts déployés ces dernières années pour atteindre l'utilisation optimale des ressources, il reste encore beaucoup de chemin à faire pour parvenir à ce but ultime.

2.4.1 Unités de mesure

A l'heure actuelle, le Centre hospitalier de Beauceville s'interroge à savoir si les services qu'il dispense sont productifs par rapport aux autres centres hospitaliers du Québec. Pour obtenir le portrait des différents services du Centre hospitalier de Beauceville, il faut recueillir de l'information sur les unités de mesure des autres centres hospitaliers du Québec. La banque de données "SOFI" (système opérationnel et financier informatisé) de l'Association des hôpitaux du Québec (A.H.Q.) possède ce type d'information provenant du rapport financier annuel et du rapport statistique annuel de chaque centre hospitalier du Québec.

Dans les données SOFI, chaque service hospitalier fait ressortir trois indicateurs: les heures travaillées, le total des autres dépenses et l'unité de mesure.

Les heures travaillées comprennent les heures-présence annuelles du personnel cadre, celles en temps régulier du personnel à temps complet et à temps partiel, celles en temps supplémentaires et rémunérées au taux simple, au taux et demi et au taux double et celles de la main-d'oeuvre indépendante venant de l'extérieur et exécutant des tâches régulières sans faire parti du personnel de l'établissement.

Le total des autres dépenses est composé du montant de services achetés de d'autres établissements, de celui des fournitures et des charges directes dont les principaux éléments sont les fournitures médicales et chirurgicales, les médicaments, la papeterie, l'impression, les articles de bureau, les frais de déplacement, la location d'équipement, les fournitures et les dépenses diverses.

L'unité de mesure est une donnée quantitative compilée de façon spécifique pour un centre ou un sous-centre d'activités donné dans le but de fournir une indication de son niveau d'activités. Pour bien comprendre cette

définition du manuel de gestion financière des établissements de santé, à titre d'exemple, illustrons celle-ci par le secteur de l'alimentation. L'unité de mesure est le nombre de jours-repas. Il est constitué de la somme des éléments suivants:

a) le nombre de jours-présence du 1 avril au 31 mars des bénéficiaires admis

b) par exception, le nombre de repas complets servis gratuitement aux bénéficiaires inscrits (incluant ceux qui sont servis au centre de jour s'il y a lieu) divisé par 2,5

c) le nombre de repas servis gratuitement aux éducateurs appelés dans l'exercice de leurs fonctions à prendre leurs repas avec les bénéficiaires, conformément à la convention collective, divisé par 2,5

Le Centre hospitalier de Beauceville dispose des données 1987-88 sur les unités de mesure de chaque centre d'activités de tous les centres hospitaliers du Québec. Elles serviront à évaluer la productivité des services du Centre hospitalier de Beauceville.

2.4.2 Services productifs et non productifs du Centre hospitalier de Beauceville

Avant d'évaluer la productivité ou non des services du Centre hospitalier de Beauceville, j'ai vérifié auprès du Ministère de la Santé et des Services sociaux et de l'Association des hôpitaux du Québec pour savoir si cette information par service existait. D'après les dires de la dizaine d'intervenants interrogés, il n'y avait rien de disponible sur ce sujet.

A partir des statistiques fournies par l'A.H.Q., on pose comme hypothèse que dans les services des hôpitaux à vocation similaire, la médiane pourrait servir de base d'une meilleure productivité. Il faut préciser dès le départ que le service du centre hospitalier médian n'est pas nécessairement le plus productif.

La méthode d'analyse consiste à sélectionner pour chaque service de l'hôpital dix (10) autres centres hospitaliers, soit cinq dont l'unité de mesure est inférieure à celle du Centre hospitalier de Beauceville et cinq dont l'unité de mesure est supérieure à celle de l'hôpital beauceron. Cette opération est illustrée dans le tableau 1 pour le service de l'administration des soins des onze (11) centres hospitaliers retenus.

Tableau 1: Les indicateurs du service de l'administration des soins pour les onze (11) centres hospitaliers retenus provenant des données de l'AHQ

Centre hospitalier	Hres. trav. (1)	Aut. dép. (2)	Jrs-prés. (3)
Laurentien	26 451	13 007	74 503
J.-Henri Charbonneau	12 855	9 727	76 430
Foyer Nicolet	10 778	1 563	77 045
Hôtel-Dieu de Sorel	18 832	5 607	78 514
Sanatorium Ross	12 058	5 933	79 861
Beauceville	10 909	4 810	81 056
Notre-Dame de Lourdes	9 538	4 947	81 091
Fleury	23 883	29 479	81 741
Le Gardeur Inc.	19 153	21 377	81 935
Reine Elizabeth	17 333	8 244	82 621
Convalescents Montréal	13 267	7 794	82 778

Il faut préciser qu'il n'est pas toujours possible de retenir dix (10) autres centres hospitaliers lorsque le service affiche l'une des plus faibles unités de mesure au Québec.

A l'aide de ces données, il s'agit de calculer les deux ratios de productivité de chaque centre hospitalier:

1) Jours-présence
Heures travaillées

2) Jours-présence
Autres dépenses

Ces résultats sont transposés dans le tableau 2.

Tableau 2: Ratios de productivité du service de l'administration des soins pour les onze (11) centres hospitaliers

	<u>Jrs.-prés.</u> Hres.trav.	<u>Jrs.prés.</u> Aut.dép.
Centre hospitalier	3/1	3/2
Laurentien	2.817	5.728
J.-Henri Charbonneau	5.945*	7.858
Foyer Nicolet	7.148	49.293
Hôtel-Dieu de Sorel	4.169	14.003
Sanatorium Ross	6.623	13.461
Beauceville	7.430	16.852
Notre-Dame de Lourdes	8.503	16.392
Fleury	3.423	2.773
Le Gardeur Inc.	4.278	3.833
Reine Elizabeth	4.767	10.022
Convalescents Montréal	6.239	10.621**

Le centre hospitalier médian est celui qui occupe le sixième rang, lorsque les ratios de productivité sont mis en ordre numérique.

Pour le ratio de productivité Jours-présence/Heures travaillées, le centre hospitalier médian * est J.-Henri Charbonneau avec un taux de 5.945, tandis que pour le ratio de productivité Jours-présence/Autres dépenses, le centre hospitalier médian ** est Convalescent de Montréal avec un taux de 10.621.

Le premier ratio affiche un plus haut niveau d'importance que le second parce que les heures travaillées représentent près de 80% du budget du centre hospitalier.

A présent, on dispose de tous les éléments pour évaluer si le service de l'administration des soins du Centre hospitalier de Beauceville est productif ou non.

Pour le ratio Jours-présence/Heures travaillées, le Centre hospitalier de Beauceville a un taux de productivité supérieur à celui du centre hospitalier médian, le Centre hospitalier J.-Henri Charbonneau, 7.430 versus 5.945. Pour calculer les économies réalisées par le Centre hospitalier de Beauceville, il s'agit de déterminer le nombre d'heures travaillées pour atteindre le même niveau de productivité que le centre hospitalier médian en faisant l'opération suivante:

Jours-présence CH Beauceville X Hres.trav. CH J.-H. Charbonneau
 Jours-présence CH J.-H.Charbonneau

81 056 X 12 855 heures travaillées = 13 633 heures travaillées
 76 430

Puis, il faut faire la différence entre les heures réelles et celles nécessaires pour atteindre le niveau productif du CH J.-Henri Charbonneau et multiplier le résultat par le taux horaire moyen du service:

10 909 heures - 13 633 heures = (2 724 heures)

(2 724 heures) X 27.99 \$/heure = (76 245 \$), représentant une économie importante des ressources humaines.

Pour le ratio Jours-présence/Autres dépenses, le Centre hospitalier de Beauceville a un taux de productivité supérieur à celui du centre hospitalier médian, le Centre hospitalier Convalescent de Montréal, 16.852 versus 10.621. Pour calculer les économies réalisées par le Centre hospitalier de Beauceville, il s'agit de déterminer le montant des autres dépenses pour atteindre le même niveau de productivité que le centre hospitalier médian en faisant l'opération suivante:

Jours-présence CH Beauceville X Aut.dép. CH Convalescent Montréal
Jours-présence CH Convalescent Montréal

$$\frac{81\ 056}{82\ 778} \times 7\ 794 \$ = 7\ 632 \$$$

Puis, il s'agit de faire la différence entre le montant des autres dépenses et celui nécessaire pour atteindre le niveau productif du CH Convalescent de Montréal.

4 810 \$ - 7 632 \$ = (2 822 \$), représentant une économie des ressources matérielles.

Pour le service de l'administration des soins infirmiers du Centre hospitalier de Beauceville, l'économie des ressources humaines (76 245\$) et l'économie des ressources matérielles (2 822\$) se chiffrent à 79 067\$. Ce service affiche donc un bon niveau de productivité.

Le calcul détaillé de chaque service est reproduit à l'annexe 1. Le résultat des services productifs et non productifs du Centre hospitalier de Beauceville est décrit dans le tableau 3.

Nom du service	Salaires	Aut. dép.	Total
Adm. des soins	(76 245)\$	(2 822)\$	(79 067)\$
Médecine	---	(3 954)	(3 954)
Pédiatrie	139 949	2 761	142 710
Soins inf. de jour	8 171	(2 706)	5 465
Soins inf. longue durée	(111 989)	49 844	(62 145)
Soins d'assistance	(332 213)	16 341	(315 872)
Bloc opératoire	(18 462)	(39 803)	(58 265)
Serv. ambulatoires	(32 071)	(43 304)	(75 375)
Centre stérilisation	(30 284)	(35)	(30 319)
Inhalothérapie	(5 462)	(4 117)	(9 579)
Laboratoires	(55 001)	(18 137)	(73 138)
Electrocardio	6 927	(5 402)	1 525
Electroencéphalo	(6 422)	6 671	249
Médecine nucléaire	(19 115)	2 451	(16 664)
Pharmacie	(50 861)	(306 716)	(357 577)
Radiodiagnostic	---	(4 486)	(4 486)
Audio & Orthophonie	(26 664)	301	(26 363)
Physiothérapie	---	1 549	1 549
Ergothérapie	(19 227)	(234)	(19 461)
Transp. bénéf.	4 796	---	4 796
Archives	(36 743)	(8 411)	(45 154)
Admission	29 361	---	29 361
Commun. & Messag.	(22 184)	(67 653)	(89 837)
Alimentation	---	(93 494)	(93 494)
Buanderie & Lingerie	58 917	14 596	73 513
Entretien ménager	(144 406)	(29 381)	(173 787)
Fonct. des Instal.	(32 611)	54 533	21 922
Service sécurité	(44 586)	(424)	(45 010)
Entr. des Instal.	21 338	---	21 338
TOTAUX	(795 087) \$	(482 032) \$	(1 277 119) \$*

* Les services de bonne productivité sont entre parenthèses et ceux de faible productivité sont sans parenthèses.

D'après le tableau 3, les services du Centre hospitalier de Beauceville indiquent une économie totale des ressources de 1 277 119\$. Dans son ensemble, le centre hospitalier beauceron jouit d'un bon niveau de productivité; dix-neuf des vingt-neuf services sont productifs. Seulement dix services affichent une productivité moindre.

Dans ce tableau, deux services se démarquent par leur faible niveau de productivité: la pédiatrie avec un excédent des ressources de 142 710\$ et la buanderie-lingerie avec un excédent des ressources de 73 513\$.

Nous allons donc centrer notre recherche sur ces deux services afin de vérifier si le niveau de productivité est vraiment faible d'après l'approche P-O-P privilégiée dans la revue de littérature.

CHAPITRE 3
HYPOTHESES DE RECHERCHE

Les unités de mesure provenant de la banque de données SOFI de l'AHQ ne sont pas pondérées. Ce sont des données brutes par service de chaque centre hospitalier de la province de Québec. A cette étape de la recherche, il faut s'interroger sur la fiabilité et la validité de ces chiffres. Les services de pédiatrie et de buanderie-lingerie sont-ils vraiment improductifs?

HYPOTHESE 1:

Pour vérifier la non-productivité de ces deux services et ainsi valider le positionnement de notre centre hospitalier par la banque de données SOFI, notre démarche consistera à élaborer de nouveaux indices de productivité et à les pondérer à partir de la mission et des objectifs du centre hospitalier. Ces nouvelles mesures de la productivité serviront à évaluer le niveau de productivité de ces deux services du Centre hospitalier de Beauceville en les comparant avec ceux des centres hospitaliers médians. Il faut préciser dès maintenant qu'il n'est pas possible d'utiliser les mêmes indices de productivité pour les deux services étudiés. La pédiatrie dispense des soins aux patients, tandis que la buanderie lave le linge et la literie dont les patients ont besoin lors de leur hospitalisation.

3.1 Indices de productivité à la pédiatrie

Suite à nos lectures et à nos discussions avec les praticiens du milieu, quatre indices ont été retenus pour le service de pédiatrie. Ils permettent d'évaluer le niveau d'utilisation de cette unité de soins, d'établir le coût par hospitalisation, de considérer la position du Centre hospitalier de Beauceville pour les hospitalisations pédiatriques par rapport à un groupe de centres hospitaliers de référence et d'apprécier la qualité des soins dispensés auprès de cette jeune clientèle.

Il faut préciser que le Centre hospitalier de Beauceville est comparé à huit (8) autres centres hospitaliers de niveau similaire pour l'étude de cette unité de soins parce que l'unité de mesure "jour-présence" est considérée comme l'une des plus faibles de la province de Québec.

3.1.1 Indice 1: taux d'occupation des lits en pédiatrie

Le premier indice porte sur le taux d'occupation des lits en pédiatrie. Il se définit comme suit:

$$\frac{\text{Nombre total de jours que les lits sont utilisés durant l'année}}{\text{Nombre total de jours que les lits sont disponibles durant l'année}} \times 100$$

Cet indice a pour but d'identifier si le taux d'occupation des lits correspond à celui des hôpitaux de même niveau. A l'annexe 2, le taux d'occupation moyen du service de pédiatrie des huit (8) centres hospitaliers étudiés s'élève à 51.3% selon les données de 1988-89. Ce même pourcentage sera donc considéré comme un niveau de productivité acceptable en pédiatrie.

3.1.2 Indice 2: ratio du coût par hospitalisation en pédiatrie

Le deuxième indice est le ratio du coût par hospitalisation en pédiatrie.

Il est représenté par l'équation suivante:

$$\frac{\text{Nombre d'hospitalisations en pédiatrie}}{\text{Coûts directs nets du service de pédiatrie}} \times \text{coût moyen par hospitalisation}$$

Cet indice permet de visualiser les coûts engendrés pour chaque hospitalisation.

A l'annexe 3, le coût moyen par hospitalisation pour le service de pédiatrie des huit (8) autres hôpitaux retenus se chiffre à 907\$ en 1988-89. L'objectif de cet indice visera à atteindre un tel coût par hospitalisation.

3.1.3 Indice 3: ratio du nombre de jours d'hospitalisation en pédiatrie entre le centre hospitalier concerné et le groupe de référence par rapport au nombre d'hospitalisations en pédiatrie.

Le troisième indice porte sur le ratio du nombre de jours d'hospitalisation en pédiatrie entre le centre hospitalier concerné et le groupe de référence par rapport au nombre d'hospitalisations en pédiatrie que l'on retrouve dans l'équation suivante:

$$\frac{\text{Ecart du nombre de jours d'hospitalisation en pédiatrie entre le centre hospitalier concerné et un groupe de centres hospitaliers de référence pour l'année financière}}{\text{Nombre d'hospitalisations en pédiatrie de l'année financière}}$$

Cette information est tirée du rapport sur la durée moyenne de séjour par DRG produit par le Ministère de la Santé et des Services sociaux pour les centres hospitaliers du Québec.

Il faut souligner que les crédits des centres hospitaliers seront alloués dans l'avenir d'après les DRG (diagnosis related groups) du groupe de centres hospitaliers de référence. S'il y a réduction du séjour dans les diverses unités de soins, il sera peut-être possible de développer de nouveaux services avec les économies réalisées.

L'annexe 4 reproduit l'écart moyen des durées moyennes de séjour par hospitalisation qui se chiffre à -0.27 jour pour le service de pédiatrie des huit (8) centres hospitaliers retenus en 1988-89. L'objectif de cet indice sera de réduire le séjour par hospitalisation de 0.27 jour à l'unité pédiatrique.

3.1.4. Indice 4: taux de cas traités

Le dernier indice touche la qualité des soins: le taux de cas traités. Il se traduit par l'équation suivante:

$$\frac{\text{Nombre total des hospitalisations - patients décédés - patients transférés - patients partis sans autorisation durant l'année financière}}{\text{Nombre total des hospitalisations de l'année financière}}$$

Cet indice décrit la proportion des cas admis qui sont soignés à cette unité de soins. A l'annexe 5, le taux moyen des cas traités du service de pédiatrie des huit (8) autres hôpitaux retenus pour 1988-89 est de 0.975.

Un tel taux doit être obtenu dans ce service pour conserver la bonne réputation du centre hospitalier.

Ces quatre indices donnent un portrait plus détaillé des résultats du service pédiatrique du centre hospitalier que l'unité de mesure de l'AHQ qui porte exclusivement sur les jours-présence en pédiatrie.

3.2 Indices de productivité à la buanderie-lingerie

Cinq indices ont été choisis pour évaluer la productivité du service de buanderie-lingerie. Ils permettent d'analyser les coûts sous trois angles différents: les coûts selon le nombre de kilogrammes de linge souillé lavé, les coûts par rapport aux jours-présence des patients hospitalisés et les coûts par rapport aux heures travaillées de soins infirmiers. De plus, ils considèrent la consommation de linge lavé par rapport aux jours-présence des patients hospitalisés et par rapport au nombre d'heures travaillées de soins infirmiers.

3.2.1. Indice 1: ratio du coût au kilogramme de linge lavé

Le premier indice est le ratio du coût au kilogramme de linge souillé lavé. Il est décrit dans l'équation suivante:

$$\frac{\text{Coûts directs nets de l'année financière}}{\text{Nombre de kilogrammes de linge souillé lavé pour l'établissement durant l'année financière}}$$

Le gestionnaire attache beaucoup d'importance à cet indicateur parce qu'il touche directement son budget et qu'il cherche à produire au meilleur coût possible. A l'annexe 6, les résultats d'une étude effectuée auprès de 181 centres

hospitaliers du Québec en 1988-89 révèlent que le coût moyen au kilogramme est de 1,32\$. L'objectif de ce ratio ne devrait pas dépasser ce montant pour qu'il soit considéré comme productif.

3.2.2 Indice 2: ratio du nombre de kilogrammes de linge par jour

Le deuxième indice porte sur le ratio du nombre de kilogrammes de linge par jour-présence. Il est représenté par l'équation suivante:

$$\frac{\text{Nombre de kilogrammes de linge lavé pour l'établissement durant l'année financière}}{\text{Nombre de jours-présence des patients hospitalisés pour l'année financière}}$$

Il représente la consommation journalière de linge pour un patient hospitalisé. L'annexe 6 indique que le nombre moyen de kilogrammes par jour-présence est de 4.47 d'après une étude auprès de 181 centres hospitaliers en 1988-89.

Pour atteindre un bon niveau de productivité, l'objectif visé ne devrait pas excéder ce poids par jour.

3.2.3 Indice 3: ratio du nombre de kilogrammes par heure travaillée de soins infirmiers

Le troisième indice concerne le ratio du nombre de kilogrammes par heure travaillée de soins infirmiers. Les composantes sont les suivantes:

$$\frac{\text{Nombre de kilogrammes de linge lavé pour l'établissement durant l'année financière}}{\text{Nombre d'heures travaillées de soins infirmiers pour l'année financière}}$$

Il décrit la consommation journalière de linge lavé par heure travaillée de soins infirmiers.

A l'annexe 6, d'après une étude auprès de 181 centres hospitaliers en 1988-89, le nombre moyen de kilogrammes par heure travaillée en soins infirmiers est 0,82 kg. Par conséquent, ce ratio ne doit pas être supérieur à cette quantité de linge par heure clinique pour que le niveau de productivité soit intéressant.

3.2.4 Indice 4: ratio du coût par jour-présence

Le quatrième indice se rapporte au ratio du coût par jour-présence. Il se traduit dans l'équation suivante:

Coûts directs nets de l'année financière
Nombre de jours-présence de l'année financière

Il permet d'établir le coût journalier consacré au lavage du linge pour un patient hospitalisé.

L'annexe 6 indique que le coût moyen par jour-présence est de 6,16\$ d'après une étude auprès de 181 centres hospitaliers en 1988-89. Ce ratio doit être égal ou inférieur à ce coût journalier pour l'atteinte d'un bon niveau de productivité.

3.2.5 Indice 5: ratio du coût par heure clinique

Le dernier indice aborde le ratio du coût par heure clinique, soit le rapport suivant:

Coûts directs nets de l'année financière
Nombre d'heures cliniques travaillées de soins infirmiers pour l'année financière

Cet indicateur tient compte de la lourdeur des soins. A l'annexe 6, le coût moyen par heure clinique est de 1,09\$ selon l'étude effectuée auprès de 181

centres hospitaliers en 1988-89. L'objectif à atteindre pour ce ratio ne devra pas dépasser ce coût horaire.

Ces cinq indices brossent un tableau plus complet des coûts et de la consommation du service de buanderie-lingerie du centre hospitalier que l'unité de mesure de l'AHQ qui indique seulement la consommation annuelle de linge souillé lavé.

3.3. Pondération des nouveaux indices de productivité

Chaque indice de productivité a un objectif de performance à atteindre. Ces objectifs ne sont pas d'égale importance pour les administrateurs hospitaliers. Nous avons demandé à trois cadres par service étudié de pondérer ces objectifs provenant de ces nouveaux indices de productivité.

Pour le service de pédiatrie, le directeur général, le directeur des services professionnels et le directeur des soins infirmiers ont été rencontrés séparément pour établir cette pondération qui est la moyenne des résultats de ces trois administrateurs du centre hospitalier:

Indice d'occupation des lits de pédiatrie	=	0.43
Indice du coût par hospitalisation en pédiatrie	=	0.28
Indice de réduction du séjour par hospitalisation en pédiatrie	=	0.20
Indice des cas traités en pédiatrie	=	0.09
		<hr/>
		1.00

Pour le service de buanderie-lingerie, le directeur général, le directeur des services techniques et le responsable de la buanderie-lingerie ont décidé de la pondération moyenne suivante:

Indice du coût au kilogramme de linge souillé lavé	=	0.40
Indice des kilogrammes par rapport aux jours-présence	=	0.22
Indice des kilogrammes par rapport aux heures de soins infirmiers	=	0.20
Indice des coûts par jour-présence	=	0.08
Indice des coûts par heure clinique	=	0.10
		<hr/>
		1.00

3.4 Modèle privilégié pour mesurer la productivité en milieu hospitalier

Dans notre démarche, nous avons élaboré des indices de productivité pour la pédiatrie et la buanderie-lingerie. Puis, on a fixé un objectif pour chaque indice choisi basé sur des indices moyens de centres hospitaliers. Les objectifs de ces indices constituent les intrants de ce modèle. Aux yeux du gestionnaire, ils n'ont pas le même niveau d'importance, d'où la nécessité pour l'administration du centre hospitalier de pondérer chaque indice. La performance face aux objectifs de ces indices forme l'extrant de ce modèle.

Nous disposons de tous les éléments pour formuler un nouvel indice de productivité en milieu hospitalier. Il se définit comme suit:

$$IP = \sum_{a=1}^n F_a \times \frac{E_a}{I_a}$$

où

IP = indice de productivité

Σ = la sommation

F = facteur de pondération de chaque indice par l'administration du centre hospitalier

E = extrant ou résultat actuel de chaque indice

I = intrant ou objectif de performance pour chaque indice

n = nombre d'indices

à condition que

$$\sum_{a=1}^n F = 1$$

et

$$F > 0$$

Cet indice de productivité provient en grande partie de l'approche Performance-Objectifs-Productivité de Sardana et Prem Vrat. Il est adapté au milieu hospitalier. Il mesure les deux volets suivants: les soins pour les services infirmiers et la production pour les autres services du centre hospitalier. Il ne tient pas compte des sous-systèmes tels que la finance et le marketing du modèle P-O-P.

HYPOTHESE 2:

Si un service est improductif, il existe une stratégie d'accroissement de la productivité à l'intérieur du service qui permet au Centre hospitalier de Beauceville de se rapprocher ou d'atteindre le niveau du centre hospitalier médian * selon SOFI et de rencontrer les objectifs fixés selon le nouvel indice de productivité pour chacun des services choisis.

* Centre hospitalier médian: le Centre hospitalier Chauveau pour la pédiatrie et le Centre hospitalier de Valleyfield pour la buanderie-lingerie selon les unités de mesure de la banque de données de l'AHQ.

CHAPITRE 4
VERIFICATION DES HYPOTHESES

Avant de procéder à la vérification des hypothèses, il faut spécifier que la mesure de la productivité est différente pour les deux services étudiés. Pour la pédiatrie, elle est qualitative due au fait que le patient est l'unité de travail, tandis que pour la buanderie-lingerie, elle est quantifiable, parce que les tâches exécutées aboutissent à un produit mesurable.

4.1 Portrait de la pédiatrie

La recherche sur le service de pédiatrie comporte trois étapes. La première consiste à recueillir toute l'information pertinente sur la situation actuelle du service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville. La seconde étape porte sur la collecte de données du service de pédiatrie du centre hospitalier médian: le Centre hospitalier Chauveau. En troisième lieu, il s'agit de mesurer le niveau de productivité du service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville et du Centre hospitalier Chauveau d'après les indices retenus dans l'hypothèse.

4.1.1 Etape 1: Situation actuelle du service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville

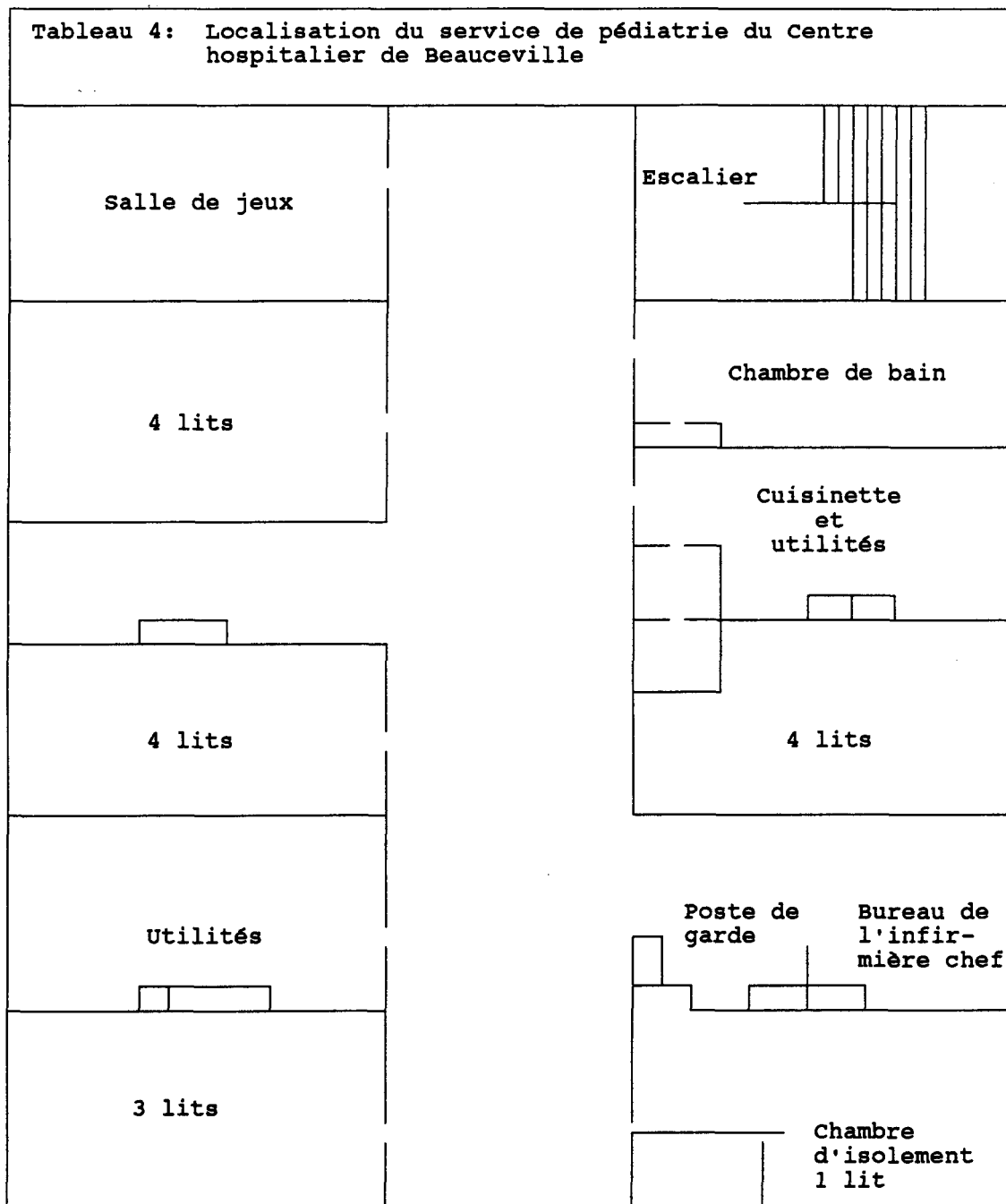
4.1.1.1 Nombre de lits dressés

Le service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville dispose de seize (16) lits dressés pouvant répondre à une clientèle de 0 à 12 ans. L'unité actuelle a été conçue lors de la construction de la nouvelle partie du centre hospitalier en 1964.

4.1.1.2 Localisation du service de pédiatrie

La pédiatrie est localisée au premier sous-sol du centre hospitalier. Elle compte trois (3) chambres de 4 lits, une (1) chambre de trois lits, une chambre d'isolement, une salle de bain, une salle de jeux, des utilités, une cuisinette, un bureau pour l'infirmière-chef et un poste de garde.

Le tableau 4 reproduit le plan des locaux actuels du service de pédiatrie. Ils sont très spacieux. Ils couvrent une superficie de 318 mètres carrés, soit l'équivalent de onze (11) chambres doubles pour adultes.



* Tableau établi d'après la visualisation de l'auteur du mémoire

4.1.1.3 Budget du service de pédiatrie

Au plan budgétaire, le Centre hospitalier de Beauceville a consacré au service de pédiatrie les sommes suivantes au cours des cinq dernières années financières:

1985-86	:	358 738 \$
1986-87	:	335 338 \$
1987-88	:	389 270 \$
1988-89	:	389 075 \$
1989-90	:	428 793 \$

4.1.1.4 Ressources humaines au service de pédiatrie

Pour assurer le bon fonctionnement de ce service, le Centre hospitalier de Beauceville alloue les effectifs journaliers suivants:

Jour:	1 infirmière-chef *
	1 infirmière à 7,25 heures
	1 à 2 infirmières auxiliaires et/ou puéricultrices à 7,25 heures/chacune **
	1 préposée aux bénéficiaires à 7,25 heures

* L'infirmière-chef du 2^e étage a sous sa responsabilité le service de pédiatrie. Au plan budgétaire, son salaire est entièrement imputé à l'unité de médecine-chirurgie dont elle a la charge. Ce poste n'a donc aucun impact financier sur le service de pédiatrie.

** Occasionnellement, une deuxième infirmière auxiliaire ou une puéricultrice est ajoutée en surplus, afin de répondre adéquatement à certaines situations particulières exigeant une plus grande demande de soins, représentant approximativement 1 000 heures travaillées par année.

- Soir: 1 infirmière à 7,25 heures
 1 infirmière auxiliaire ou puéricultrice à 7,25 heures
- Nuit: 1 infirmière à 7,25 heures
 1 infirmière auxiliaire ou puéricultrice à 7,25 heures

Sur une base annuelle, le Centre hospitalier de Beauceville consacre le nombre d'heures suivant pour les trois titres d'emploi déjà énumérés:

- 7 938 heures d'infirmières
- 8 938 heures d'infirmières auxiliaires et/ou puéricultrices
- 2 646 heures de préposées aux bénéficiaires

19 522 heures autorisées

En terme de postes, le service de pédiatrie dispose de:

- 4,8 postes d'infirmières (7 938 heures/1 646 heures/année)
- 5,4 postes d'infirmières auxiliaires et/ou puéricultrices (8 938 heures/1 646 heures/année)
- 1,6 postes de préposées aux bénéficiaires (2 646 heures/1 646 heures/année)

11,8 postes autorisés

Pour les cinq dernières années financières, le personnel de ce service a travaillé le nombre d'heures suivant:

1985-86	:	20 469
1986-87	:	19 511
1987-88	:	19 356
1988-89	:	18 369
1989-90	:	18 334

4.1.1.5 Effectifs médicaux spécialisés

Au niveau médical, ce sont les omnipraticiens qui font admettre les enfants à l'unité de pédiatrie et qui prescrivent les soins appropriés à la maladie diagnostiquée, étant donné qu'aucun pédiatre n'est rattaché à cette unité de soins. A chaque mercredi, un pédiatre vient au Centre hospitalier de Beauceville pour examiner les jeunes patients hospitalisés qui lui sont référés, pour effectuer des consultations externes et pour participer avec l'équipe multidisciplinaire du module de réadaptation pédiatrique à la réévaluation des enfants qui ont des problèmes de développement moteur.

Il faut préciser que les cas hospitalisés nécessitent peu d'intervention médicale spécialisée. Ils sont légers. Dès qu'un cas est jugé sérieux, il est transféré au Centre hospitalier de St-Georges de Beauce ou au Centre hospitalier de l'Université Laval à Ste-Foy dépendamment du niveau de gravité de son état.

4.1.1.6 Nombre d'hospitalisations au service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville pour les cinq dernières années

Le degré d'utilisation du service de pédiatrie est fonction du nombre d'hospitalisations durant l'année. Le tableau 5 indique le nombre d'hospitalisations pour les cinq dernières années financières au service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville. D'après ces chiffres, les hospitalisations ont chuté de près de 35% durant cette courte période. L'absence de pédiatre et la proximité du Centre hospitalier de St-Georges de Beauce semblent expliquer en grande partie cette importante diminution des hospitalisations en pédiatrie.

Tableau 5: Nombre d'hospitalisations au service du Centre hospitalier de Beauceville pour les cinq dernières années financières

Année	Hospitalisations
1985-86	367
1986-87	308
1987-88	282
1988-89	225
1989-90	241

4.1.1.7 Statistiques sur le taux d'occupation annuel et sur la moyenne d'occupation journalière au service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville pour les cinq dernières années financières

Le centre d'activités "pédiatrie" a le jour-présence comme unité de mesure. Par jour-présence, on entend le jour civil, c'est-à-dire la période de temps s'écoulant de minuit à minuit et pendant laquelle le bénéficiaire admis occupe un lit qui est inscrit au permis de l'établissement. Le jour de l'admission compte pour un jour-présence, mais le jour de la sortie est exclu. Dans le cas où le bénéficiaire est admis et sort ou décède le même jour, on compte un jour-présence.

Pour les cinq (5) dernières années financières, le service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville a enregistré les données suivantes à titre de jours-présence.

1985-86	:	1 573 jours-présence
1986-87	:	1 215 jours-présence
1987-88	:	1 116 jours-présence
1988-89	:	794 jours-présence
1989-90	:	896 jours-présence

Cette unité de mesure permet d'effectuer deux calculs très ré

vélateurs: le taux d'occupation annuel et la moyenne d'occupation journalière du service de pédiatrie. Le taux d'occupation annuel consiste à diviser le nombre de jours-présence d'une année financière par le résultat provenant du nombre de jours de l'année financière et du nombre de lits dressés. Quant à la moyenne d'occupation journalière, il s'agit de diviser le nombre de jours-présence de l'année financière par le nombre de jours de l'année financière. Ces deux données quantitatives sont reproduites plus bas et indiquent la piètre performance du service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville.

1) Taux d'occupation annuel

$$1985-86 = \frac{\text{Jours-présencex } 100}{365 \text{ jrs.x } 16 \text{ prés.}} = \frac{1\ 573 \text{ jrs-présencex}100}{365 \text{ jrs.x } 16 \text{ prés.}} = 26.9\%$$

$$1986-87 = \frac{\text{Jours-présencex } 100}{365 \text{ jrs.x } 16 \text{ prés.}} = \frac{1\ 215 \text{ jrs-présencex}100}{365 \text{ jrs.x } 16 \text{ prés.}} = 20.8\%$$

$$1987-88 = \frac{\text{Jours-présencex}100}{366 \text{ jrs.x } 16 \text{ prés.}} = \frac{1\ 116 \text{ jrs-présencex}100}{366 \text{ jrs.x } 16 \text{ prés.}} = 19.1\%$$

$$1988-89 = \frac{\text{Jours-présencex}100}{365 \text{ jrs.x } 16 \text{ prés.}} = \frac{794 \text{ jrs-présencex}100}{365 \text{ jrs.x } 16 \text{ prés.}} = 13.6\%$$

$$1989-90 = \frac{\text{Jours-présencex}100}{365 \text{ jrs.x } 16 \text{ prés.}} = \frac{896 \text{ jrs-présencex}100}{365 \text{ jrs.x } 16 \text{ prés.}} = 15.3\%$$

2) Moyenne d'occupation journalière

$$1985-86 = \frac{\text{Jours-présence}}{365 \text{ jours}} = \frac{1\ 573 \text{ jours-présence}}{365 \text{ jours}} = 4.3 \text{ prés./jr.}$$

$$1986-87 = \frac{\text{Jours-présence}}{365 \text{ jours}} = \frac{1\ 215 \text{ jours-présence}}{365 \text{ jours}} = 3.3 \text{ prés./jr.}$$

$$1987-88 = \frac{\text{Jours-présence}}{366 \text{ jours}} = \frac{1\,116 \text{ jours-présence}}{366 \text{ jours}} = 3.0 \text{ prés./jr.}$$

$$1988-89 = \frac{\text{Jours-présence}}{365 \text{ jours}} = \frac{794 \text{ jours-présence}}{365 \text{ jours}} = 2.2 \text{ prés./jr}$$

$$1989-90 = \frac{\text{Jours-présence}}{365 \text{ jours}} = \frac{896 \text{ jours-présence}}{365 \text{ jours}} = 2.5 \text{ prés./jr.}$$

4.1.1.8 Durée moyenne de séjour par DRG au service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville

Le Ministère de la santé et des Services sociaux doit faire face à des coûts de plus en plus croissants en soins de courte durée dus au vieillissement de la population et à l'évolution rapide des connaissances médicales. Il a consenti des efforts, ces dernières années, dans la définition d'instruments de gestion visant à mesurer la performance des établissements à partir de l'approche par DRG (Diagnosis Related Groups) appliquée à la banque de données Med-Echo sur les hospitalisations.

"Un DRG représente un type d'épisodes de soins. Le concept DRG peut se traduire comme étant une classification des types d'épisodes de soins. On appelle épisode de soins le séjour hospitalier d'un bénéficiaire pour lequel un abrégé admission/sortie a été complété. Le type d'épisodes de soins est obtenu par le classement des bénéficiaires dans des groupes homogènes établis d'après la nature de la pathologie et nécessitant un

volume comparable de ressources. Ces regroupements de bénéficiaires sont connus sous l'acronyme anglais DRG pour "Diagnosis Related Groups"; en français, on les appelle groupes homogènes de malades (GHM). Ces regroupements ont été identifiés aux Etats-Unis à partir d'une méthodologie statistique et des études menées par des médecins; un logiciel a été, par la suite, développé (GROUPER)" ⁽³⁰⁾.

Le Ministère de la santé et des Services sociaux du Québec a identifié parmi les vingt-trois (23) catégories majeures de diagnostics quatre cents quatre-vingt-deux (482) groupes homogènes de malades.

Depuis le printemps 1989, le Ministère a transmis à chaque centre hospitalier les rapports 1987-88, 1988-89 et 1989-90 sur la base des DRG. Ce sont des tableaux statistiques établis à partir de Med-Echo et fournissant par centre hospitalier des informations sur la clientèle desservie classée par DRG et examinée sous l'angle des durées moyennes de séjour et de diverses autres variables telles l'âge moyen des bénéficiaires, le pourcentage des admissions urgentes, etc...

⁽³⁰⁾ Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec, L'approche par DRG appliquée à la banque de données Med-Echo, 1988, p.6

Pour mieux connaître le type de clientèle de la pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville, la démarche entreprise consiste à ressortir des trois rapports reçus du Ministère les groupes homogènes de malades dont l'âge moyen au centre hospitalier se situe entre 0 et 12 ans.

Il faut préciser que les données portant sur la durée moyenne de séjour par DRG pour le Centre hospitalier de Beauceville sont comparées à celles du groupe 1 qui ont de 50 à 100 lits de courte durée. Le centre hospitalier beauceron compte 95 lits de courte durée. Pour le centre hospitalier médian, le Centre hospitalier Chauveau, les données sur la durée moyenne de séjour par DRG sont comparées à celles du groupe 2 qui ont de 101 à 200 lits de courte durée. Il dispose de cent quatorze (114) lits de soins aigus.

Pour les fins de comparaison, il est important d'intégrer aux tableaux de la durée moyenne de séjour par DRG du Centre hospitalier de Beauceville les données du groupe 2, telles le pourcentage moyen des admissions urgentes, l'âge moyen des cas et la durée moyenne de séjour des bénéficiaires. L'annexe 7 indique les notes explicatives des tableaux sur la durée moyenne de séjour par DRG. Les annexes 8, 9 et 10 présentent les tableaux de ces groupes homogènes de malades pour les années financières 1987-88, 1988-89 et 1989-90. Pour 1987-88, l'écart total entre la durée moyenne de

séjour de la pédiatrie du centre hospitalier beauceron et celle du groupe 2 reflète une performance de 109.1 jours de moins. En 1988-89, il a diminué pour atteindre 40.9 jours de moins. En 1989-90, il se chiffre à 68.1 jours de moins. Pour les trois années, le centre hospitalier beauceron affiche une meilleure productivité en pédiatrie que celle du groupe 2. Cette performance s'explique en majeure partie par le fait que le Centre hospitalier de Beauceville soigne les cas légers et transfère les cas urgents à des centres hospitaliers spécialisés.

"La classification DRG représente une innovation importante en ce qu'elle propose un dénominateur commun - le groupe diagnostic homogène commun - qui soit cliniquement significatif pour les médecins tout en constituant une base pertinente à l'analyse de la clientèle hospitalière et de l'utilisation des ressources qui s'y rattachent. A cet égard, le regroupement de données médico-administratives par groupes de patients homogènes (DRG) représente un jalon important vers un langage commun entre décideurs cliniques et administratifs" ⁽³¹⁾.

⁽³¹⁾ BOYLE, Pierre, Ph.D., Projet Optimal, Association des hôpitaux du Québec, Juin 1990, p.4

Le Ministère de la Santé et des Services sociaux a annoncé son intention d'utiliser les analyses faites à partir des DRG pour l'allocation d'une partie du coût de système santé dès 1991-92. D'ici quelques années, cet instrument de gestion servira de base pour la distribution de tous les crédits aux centres hospitaliers du Québec.

4.1.1.9 Les admissions urgentes en pédiatrie

Les admissions urgentes à l'unité de soins pédiatriques du Centre hospitalier de Beauceville s'élèvent à 94% en 1987-88, à 99.1% en 1988-89 et à 94.8% en 1989-90. Le pourcentage est supérieur à celui du groupe 2: soit 8.6% de plus en 1987-88, 6% de plus en 1988-89 et 2.4% de plus en 1989-90.

4.1.2 Etape 2: Collecte de données au service de pédiatrie du centre hospitalier médian: le Centre hospitalier Chauveau

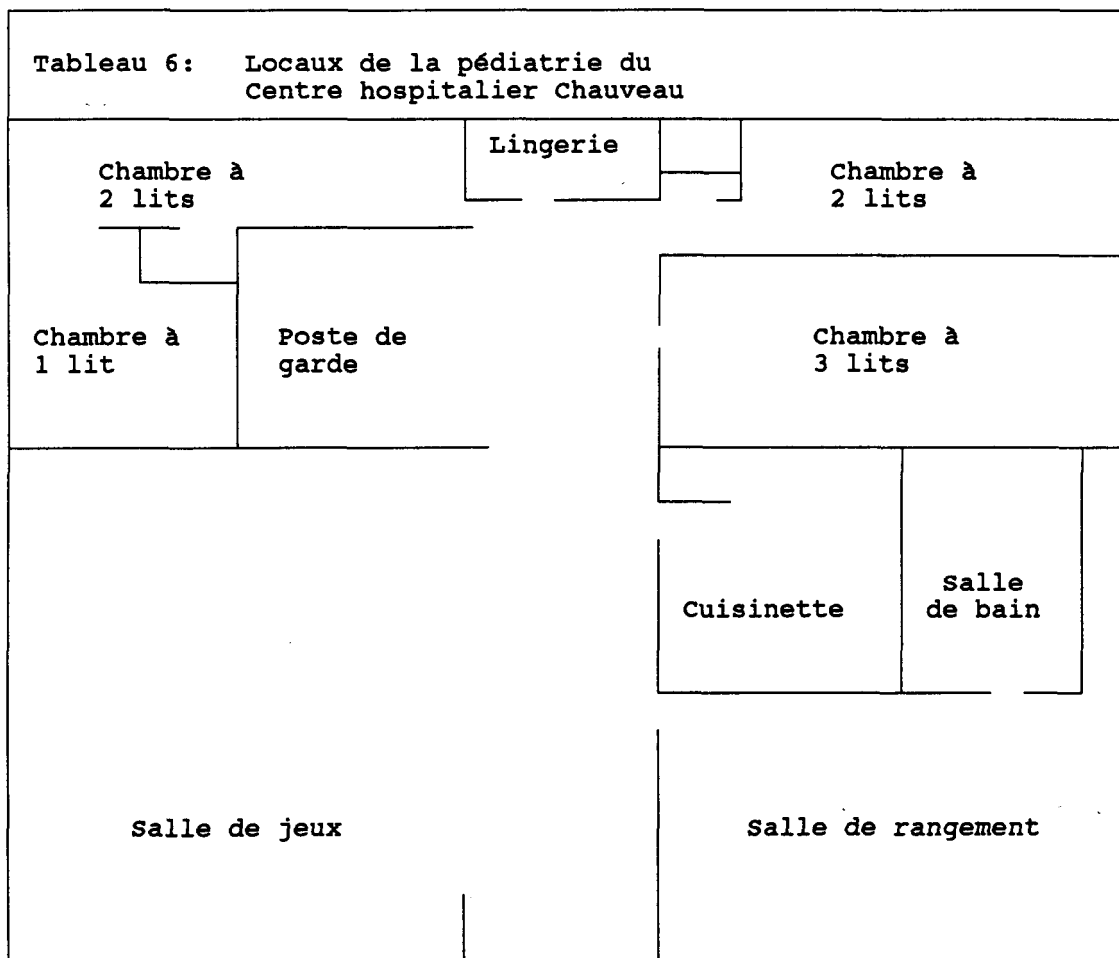
D'après les données SOFI de l'AHQ sur le service de pédiatrie, le centre hospitalier médian est le Centre hospitalier Chauveau de Loretteville. Pour connaître le fonctionnement de ce service, une rencontre avec la directrice des soins infirmiers de cet établissement, Mme Denise Chatelle, s'est effectuée le 15 novembre 1990.

4.1.2.1 Nombre de lits dressés

Le Centre hospitalier Chauveau compte une unité de soins de l'enfant qui est constituée de huit (8) lits dressés en pédiatrie.

4.1.2.2 Localisation du service de pédiatrie

L'organisation physique de la pédiatrie du Centre hospitalier Chauveau occupe une superficie de 119 mètres carrés. Le tableau 6 permet de visualiser le fonctionnement de ce service. Les huit (8) lits sont répartis dans quatre (4) chambres. La chambre à un (1) lit sert à l'occasion de chambre d'isolement, lorsqu'il y a un cas de contagion. De plus, ce service compte une lingerie, une salle de jeux, une cuisinette, une salle de bain, une salle de rangement et un poste de garde.



* Tableau établi d'après la visualisation de l'auteur du mémoire.

4.1.2.3 Budget du service de pédiatrie

Au niveau budgétaire, le Centre hospitalier Chauveau a consacré les crédits suivants au service de pédiatrie pour les cinq dernières années financières:

1985-86	:	346 371 \$
1986-87	:	342 382 \$
1987-88	:	390 474 \$
1988-89	:	416 484 \$
1989-90	:	455 439 \$

4.1.2.4 Ressources humaines au service de pédiatrie

Pour répondre aux besoins du service de pédiatrie, le Centre hospitalier Chauveau consacre quotidiennement les ressources humaines suivantes:

Jour:	1 infirmière-chef *
	1 infirmière à 7,25 heures
	1 à 2 puéricultrices à 7,25 heures **
	1 préposée aux bénéficiaires à 7,25 heures

* L'infirmière-chef est responsable de la pédiatrie, de la pouponnière et de l'unité de longue durée. Au plan budgétaire, son salaire est entièrement imputé à l'unité de soins de longue durée.

** Occasionnellement, une deuxième puéricultrice est ajoutée, lorsque l'unité de pédiatrie est remplie à pleine capacité.

Soir: 1 infirmière à 7,25 heures
1 puéricultrice à 7,25 heures

Nuit: 1 infirmière à 7,25 heures
1 puéricultrice à 7,25 heures

En transposant ces données sur une base annuelle, le Centre hospitalier Chauveau consacre pour les trois titres d'emploi précédemment mentionnés le nombre d'heures suivant:

- 7 938 heures d'infirmières
- 8 938 heures de puéricultrices
- 2 646 heures de préposées aux bénéficiaires

19 522 heures autorisées

En terme de postes, le service de pédiatrie dispose de:

- 4,8 postes d'infirmières (7 938 heures/1 646 heures/année)
- 5,4 postes de puéricultrices (8 938 heures/1 646 heures/année)
- 1,6 postes de préposées aux bénéficiaires (2 646 heures/1 646 heures/année)

11,8 postes autorisés

Pour les cinq dernières années financières, le personnel de ce service a travaillé le nombre d'heures suivant:

1985-86 : 19 379

1986-87	:	18 449
1987-88	:	19 355
1988-89	:	18 954
1989-90	:	17 892

4.1.2.5 Effectifs médicaux spécialisés

Le Centre hospitalier Chauveau jouit d'une excellente couverture médicale spécialisée. En effet, cinq (5) pédiatres de l'Hôpital l'Enfant-Jésus assurent le service de consultation et de garde à l'unité de pédiatrie. Il demeure que ce sont les cas légers qui sont traités dans cet établissement. Les cas sérieux sont transférés à l'unité de pédiatrie ultra-spécialisée de l'Hôpital l'Enfant-Jésus. Cette situation se compare à celle du Centre hospitalier de Beauceville.

4.1.2.6 Nombre d'hospitalisations au service de pédiatrie du Centre hospitalier Chauveau pour les cinq (5) dernières années

Le Centre hospitalier Chauveau dessert une population de 70 000 personnes. Hebdomadairement, le service de pédiatrie de cet établissement reçoit en moyenne dix (10) jeunes bénéficiaires dont l'état requiert des soins. Le tableau 7 indique le nombre d'hospitalisations pour les cinq (5) dernières années financières au service de pédiatrie de cet hôpital.

Tableau 7: Nombre d'hospitalisations au service de pédiatrie du Centre hospitalier Chauveau pour les cinq dernières années financières

Année	Hospitalisations
1985-86	485
1986-87	527
1987-88	550
1988-89	488
1989-90	487

4.1.2.7 Statistiques sur le taux d'occupation annuel et sur la moyenne d'occupation journalière au Centre hospitalier Chauveau pour les cinq dernières années financières

L'unité de mesure du service de pédiatrie est le jour-présence.

Pour les cinq (5) dernières années, le Centre hospitalier Chauveau a enregistré les données suivantes au chapitre des jours-présence:

1985-86	:	1 627 jours-présence
1986-87	:	1 644 jours-présence
1987-88	:	1 862 jours-présence

1988-89	:	1 758 jours-présence
1989-90	:	1 655 jours-présence

Cette information permet de calculer le taux d'occupation annuel et la moyenne d'occupation journalière du service de pédiatrie du Centre hospitalier Chauveau pour les cinq dernières années. D'après les données quantitatives décrites plus bas, le Centre hospitalier Chauveau affiche une meilleure performance que le Centre hospitalier de Beauceville.

1) Taux d'occupation annuel

$$\begin{aligned}
 1985-86 &= \frac{\text{Jours-présence} \times 100}{365 \text{ jrs.} \times 8 \text{ prés.}} = \frac{1\,627 \text{ jours-présence} \times 100}{365 \text{ jrs.} \times 8 \text{ prés.}} = 55.7\% \\
 1986-87 &= \frac{\text{Jours-présence} \times 100}{365 \text{ jrs.} \times 8 \text{ prés.}} = \frac{1\,644 \text{ jours-présence} \times 100}{365 \text{ jrs.} \times 8 \text{ prés.}} = 56.3\% \\
 1987-88 &= \frac{\text{Jours-présence} \times 100}{366 \text{ jrs.} \times 8 \text{ prés.}} = \frac{1\,862 \text{ jours-présence} \times 100}{366 \text{ jrs.} \times 8 \text{ prés.}} = 63.6\% \\
 1988-89 &= \frac{\text{Jours-présence} \times 100}{365 \text{ jrs.} \times 8 \text{ prés.}} = \frac{1\,758 \text{ jours-présence} \times 100}{365 \text{ jrs.} \times 8 \text{ prés.}} = 60.2\% \\
 1989-90 &= \frac{\text{Jours-présence} \times 100}{365 \text{ jrs.} \times 8 \text{ prés.}} = \frac{1\,655 \text{ jours-présence} \times 100}{365 \text{ jrs.} \times 8 \text{ prés.}} = 56.7\%
 \end{aligned}$$

2) Moyenne d'occupation journalière

$$1985-86 = \frac{\text{Jours-présence}}{365 \text{ jours}} = \frac{1\,627 \text{ jours-présence}}{365 \text{ jours}} = 4.5 \text{ prés./jr.}$$

$$1986-87 = \frac{\text{Jours-présence}}{365 \text{ jours}} = \frac{1\,644 \text{ jours-présence}}{365 \text{ jours}} = 4.5 \text{ prés./jr.}$$

$$1987-88 = \frac{\text{Jours-présence}}{366 \text{ jours}} = \frac{1\,862 \text{ jours-présence}}{366 \text{ jours}} = 5.1 \text{ prés./jr.}$$

$$1988-89 = \frac{\text{Jours-présence}}{365 \text{ jours}} = \frac{1\,758 \text{ jours-présence}}{365 \text{ jours}} = 4.8 \text{ prés./jr}$$

$$1989-90 = \frac{\text{Jours-présence}}{365 \text{ jours}} = \frac{1\,655 \text{ jours-présence}}{365 \text{ jours}} = 4.5 \text{ prés./jr.}$$

4.1.2.8 Durée moyenne de séjour par DRG du service de pédiatrie au Centre hospitalier Chauveau pour les années financières 1987-88, 1988-89 et 1989-90

Pour obtenir le portrait du type de clientèle de la pédiatrie de cet établissement, il a fallu identifier les DRG dont l'âge moyen au Centre hospitalier Chauveau se situe entre 0 et 14 ans, puisqu'il arrive assez fréquemment que des adolescents de 13 et 14 ans sont traités dans cette unité de soins.

Les annexes 11, 12 et 13 indiquent les tableaux de ces groupes homogènes de malades en pédiatrie pour les années financières 1987-88, 1988-89 et 1989-90.

La durée moyenne de séjour par DRG pour le Centre hospitalier Chauveau est comparée avec celle du groupe 2 (les centres hospitaliers de 101 à 200 lits de soins de courte durée). Cet établissement compte cent qua-

torze (114) lits de soins aigus au permis.

En 1987-88, l'écart total entre la durée moyenne de séjour de la pédiatrie du Centre hospitalier Chauveau et celle du groupe 2 se chiffre à 42,0 jours de moins, ce qui est une bonne performance. Pour les deux autres années, il y a renversement de la situation, puisque cet écart dépasse de 102,5 jours en 1988-89 et de 111,3 jours en 1989-90 celui du groupe 2.

4.1.2.9 Les admissions urgentes en pédiatrie

Les admissions urgentes au service de pédiatrie du Centre hospitalier de Chauveau s'élèvent à 70.1% en 1987-88, à 66.9% en 1988-89 et à 72.9% en 1989-90, ce qui est supérieur de 5% de celui du groupe en 1987-88, égale au pourcentage du groupe en 1988-89 et inférieur de 1.4% de celui du groupe en 1989-90.

L'écart des admissions urgentes en pédiatrie entre le Centre hospitalier de Beauceville et le Centre hospitalier Chauveau s'explique par le fait que les patients du Centre hospitalier Chauveau sont hospitalisés pour l'ablation des amygdales (124 versus 10 en 1987-88, 120 versus 2 en 1988-89 et 78 versus 4 en 1989-90) et pour les cas de hernie (29 versus 0 en 1987-88, 28 versus 0 en 1988-89 et 20 versus 0 en 1989-90).

4.1.3 Etape 3: Mesure du niveau de productivité du service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville et de celui du Centre hospitalier Chauveau

Dans les deux premières étapes, on a collecté diverses données sur les services de pédiatrie des deux centres hospitaliers étudiés. Le tableau 8 présente les données comparatives et facilitera le traitement des données.

Tableau 8: Données comparatives du service de pédiatrie du CH de Beauceville et de celui du CH Chauveau

Identification des données		CH Beauceville	CH Chauveau
1) Nombre de lits		16	8
2) Superficie de plancher		318 m ²	119 m ²
3) Budget alloué:	1985-86	358 738 \$	346 371 \$
	1986-87	335 338 \$	342 382 \$
	1987-88	389 270 \$	390 474 \$
	1988-89	389 075 \$	416 484 \$
	1989-90	428 793 \$	455 439 \$
4) Ressources humaines		11,8 postes	11,8 postes
5) Heures trav.	1985-86	20 469	19 379
	1986-87	19 511	18 449
	1987-88	19 356	19 355
	1988-89	18 369	18 954
	1989-90	18 334	17 892
6) Effectifs médicaux spécialisés		1 pédiatre consultant: présence 1 jr/sem.	5 pédiatres consultants: présence et garde 7 jrs/sem.
7) Hospitalisations:	1985-86	367	485
	1986-87	308	527
	1987-88	282	550
	1988-89	225	488
	1989-90	241	487
8) Jours-présence:	1985-86	1 573	1 627
	1986-87	1 215	1 644
	1987-88	1 116	1 862
	1988-89	794	1 758
	1989-90	896	1 655
9) Taux d'occupation:	1985-86	26.9%	55.7%
	1986-87	20.8%	56.3%
	1987-88	19.1%	63.6%
	1988-89	13.6%	60.2%
	1989-90	15.3%	56.7%
10) Moy. d'occupat.: journal.	1985-86	4.3	4.5
	1986-87	3.3	4.5
	1987-88	3.0	5.1
	1988-89	2.2	4.8
	1989-90	2.5	4.5
11) Ecart dur.moy.: séj./DRG	1987-88	(109.1 jrs)	(42.0 jrs.)
	1988-89	(40.9 jrs.)	102.5 jrs.
	1989-90	(68.1 jrs.)	111.3 jrs.
12) % admissions: urgentes	1987-88	94.0%	70.1%
	1988-89	99.1%	66.9%
	1989-90	94.8%	72.9%

Cette étape de la recherche va porter sur le calcul des différents indices privilégiés dans l'hypothèse de recherche à 3.1. De 1985-86 à 1989-90, le taux d'occupation des lits du service de pédiatrie du centre hospitalier beauceron et passé de 26.9% à 15.3% (1985-86, 26.9%; 1986-87, 20.8%; 1987-88, 19.1%; 1988-89, 13.6% et 1989-90, 15.3%), ce qui est très inférieur à celui du Centre hospitalier Chauveau qui a varié entre 55.7% et 63.6% au cours de cette même période (55.7% en 1985-86; 56.3% en 1986-87; 63.6% en 1987-88; 60.2% en 1988-89 et 56.7% en 1989-90 et à celui de 51.3% que l'on voudrait atteindre d'après 3.1.1. A ce stade de la recherche, il faut s'interroger sur la pertinence des seize (16) lits dressés de cette unité de soins.

La démarche consiste à examiner les statistiques périodiques qui indiquent le nombre de patients hospitalisés présents quotidiennement dans chaque unité de soins du Centre hospitalier de Beauceville. A l'aide des treize (13) rapports périodiques d'une année financière, il s'agit de compiler le nombre de fois durant l'année qu'il y a eu 0, 1, 2, 3, 4 présences et ainsi de suite en pédiatrie. Le tableau 9 indique cette information pour les cinq dernières années financières. Pour répondre à 100% de la demande, huit (8) lits auraient été nécessaires en 1988-89 et neuf (9) lits en 1989-90. D'après ces chiffres, il s'avère donc que près de la moitié des lits actuels en pédiatrie sont inutilisés.

Tableau 9: Nombre de jours d'occupation et de jours-présence par catégorie de présence quotidienne pour les cinq (5) dernières années au CH de Beauceville

Pré- sence quo- tid. (1)	1985-86		1986-87		1987-88		1988-89		1989-90	
	J.d'occ. par catég. prés. (2)	Jours- prés. (1)x(2) (3)	J.d'occ. par catég. prés. (2)	Jours- prés. (1)x(2) (3)	J.d'occ. par catég. prés. (2)	Jours- prés. (1)x(2) (3)	J.d'occ. par catég. prés. (2)	Jours- prés. (1)x(2) (3)	J.d'occ. par catég. prés. (2)	Jours- prés. (1)x(2) (3)
0	30	--	22	--	24	--	57	--	27	--
1	31	31	36	36	64	64	75	75	70	70
2	59	118	75	150	75	150	98	196	116	232
3	50	150	81	243	65	195	64	192	80	240
4	50	200	56	224	54	216	40	160	35	140
5	38	190	42	210	47	235	21	105	23	115
6	30	180	31	186	16	96	6	36	5	30
7	24	168	13	91	11	77	2	14	5	35
8	13	104	6	48	7	56	2	16	2	16
9	14	126	3	27	3	27	--	--	2	18
10	8	80								
11	6	66								
12	3	36								
13	4	52								
14	3	42								
15	2	30								
Total	365	1 573	365	1 215	366	1 116	365	794	365	896

En se référant au tableau 8 portant sur les données comparatives, on constate que le Centre hospitalier Chauveau enregistre deux fois plus d'hospitalisations que le centre beauceron (487 versus 241 en 1989-90) et presque le double de jours-présence (1 655 comparativement à 896 pour la même année financière) avec deux fois moins de lits (8 lits).

Pour pouvoir atteindre l'objectif de 51.3% d'occupation des lits en pédiatrie, tel que mentionné au point 3.1.1, en supposant que l'on conserve le même nombre de jours-présence qu'en 1989-90, soit 896 jours-présence, il faut calculer le nombre de jours-présence pour un lit sur une base annuelle. Le résultat de cette opération est de 187 jours-présence ($365 \text{ jours} \times 51.3\%$). Il faut diviser le nombre de jours-présence total par le nombre de jours-présence pour un lit (896 jours-présence par 187 jours-présence). Le quotient de cette opération se chiffre à 4.8 lits. Etant donné qu'on ne peut pas fractionner un lit, cinq (5) lits sont théoriquement suffisants pour faire fonctionner cette unité de soins selon l'objectif fixé.

Au point 3.1.2, l'indice du coût par hospitalisation en pédiatrie est composé de l'extrant "nombre d'hospitalisations en pédiatrie" pour l'année financière au numérateur et de l'intrant "coûts directs nets du service de pédiatrie" pour

Tableau 11: Indice du coût par hospitalisation pour le Centre hospitalier de Beauceville et pour le Centre hospitalier Chauveau de 1987 à 1990

Années financières	Indice du coût par hospitalisation	
	CH Beauceville	CH Chauveau
1987-88	$\frac{282 \text{ hospital.}}{389\,270 \$} \times 907\$ = 0.657$	$\frac{550 \text{ hospital.}}{390\,474 \$} \times 907\$ = 1.278$
1988-89	$\frac{225 \text{ hospital.}}{389\,075 \$} \times 907\$ = 0.525$	$\frac{488 \text{ hospital.}}{416\,484 \$} \times 907\$ = 1.063$
1989-90	$\frac{241 \text{ hospital.}}{428\,793 \$} \times 907\$ = 0.510$	$\frac{487 \text{ hospital.}}{455\,439 \$} \times 907\$ = 0.970$

D'après ces résultats, le Centre hospitalier Chauveau est plus productif que le centre hospitalier beauceron. Il affiche un coût moindre par hospitalisation pour les années 1987-88 et 1988-89 avec un indice du coût par hospitalisation supérieur à 1.0. Il n'y a que l'année 1989-90 qui enregistre une légère augmentation du coût d'hospitalisation sur le coût moyen par hospitalisation des huit (8) hôpitaux retenus pour l'étude.

A la lumière de ces chiffres, le Centre hospitalier de Beauceville alloue trop de budget à son unité pédiatrique. Pour pouvoir calculer le coût espéré de ce service, on prend la moyenne des hospitalisations des trois années financières déjà mentionnées, soit 249 hospitalisations que l'on multiplie par 907 \$, ce qui

Tableau 12: Nombre de cas et écart des durées moyennes de séjour (DMS) par catégorie majeure de diagnostics des années financières 1987-88, 1988-89 et 1989-90 pour le C.H. de Beauceville et le C.H. Chauveau

Catégories majeures de diagnostics	1987-88				1988-89				1989-90			
	CH Beauceville		CH Chauveau		CH Beauceville		CH Chauveau		CH Beauceville		CH Chauveau	
	N.cas appa-riés	Ecart entre DMS CH Vs Gr. 2	N. cas appa-riés	Ecart entre DMS CH Vs Gr. 2	N.cas appa-riés	Ecart entre DMS CH Vs Gr. 2	N.cas appa-riés	Ecart entre DMS CH Vs Gr. 2	N.cas appa-riés	Ecart entre DMS CH Vs Gr. 2	N.cas appa-riés	Ecart entre DMS CH Vs Gr. 2
6) Maladies et troubles du système musculo-squelettique et des tissus conjonctifs	2	7.0	6	-12.7	--	--	1	-1.0	--	--	4	-1.4
7) Maladies et troubles de la peau, des tissus sous-cutanés et du sein	5	-11.0	3	-0.7	7	8.3	8	-15.3	4	-4.0	2	0.6
8) Maladies et troubles endocriniens, nutritionnels et métaboliques	6	16.9	--	--	3	-8.8	1	-3.4	3	-15.4	--	--

Tableau 12: Nombre de cas et écart des durées moyennes de séjour (DMS) par catégorie majeure de diagnostics des années financières 1987-88, 1988-89 et 1989-90 pour le C.H. de Beauceville et le C.H. Chauveau

Catégories majeures de diagnostics	1987-88				1988-89				1989-90			
	CH Beauceville		CH Chauveau		CH Beauceville		CH Chauveau		CH Beauceville		CH Chauveau	
	N.cas appa-riés	Ecart entre DMS CH Vs Gr. 2	N. cas appa-riés	Ecart entre DMS CH Vs Gr. 2	N.cas appa-riés	Ecart entre DMS CH Vs Gr. 2	N.cas appa-riés	Ecart entre DMS CH Vs Gr. 2	N.cas appa-riés	Ecart entre DMS CH Vs Gr. 2	N.cas appa-riés	Ecart entre DMS CH Vs Gr. 2
9) Maladies et troubles des reins et des voies urinaires	2	-0.6	10	-7.6	1	1.3	5	-0.5	5	11.2	7	5.1
10) Maladies et troubles du système reproducteur chez l'homme	1	-1.1	20	-19.0	1	1.1	9	-2.1	--	--	23	-12.5
11) Nouveau-nés et autres nouveau-nés présentant des conditions dont l'origine se situe dans la période périnatale	1	2.6	--	--	3	-5.8	--	--	1	-0.2	--	--

Tableau 12: Nombre de cas et écart des durées moyennes de séjour (DMS) par catégorie majeure de diagnostics des années financières 1987-88, 1988-89 et 1989-90 pour le C.H. de Beauceville et le C.H. Chauveau

Catégories majeures de diagnostics	1987-88				1988-89				1989-90			
	CH Beauceville		CH Chauveau		CH Beauceville		CH Chauveau		CH Beauceville		CH Chauveau	
	N.cas appa-riés	Ecart entre DMS CH Vs Gr. 2	N. cas appa-riés	Ecart entre DMS CH Vs Gr. 2	N.cas appa-riés	Ecart entre DMS CH Vs Gr. 2	N.cas appa-riés	Ecart entre DMS CH Vs Gr. 2	N.cas appa-riés	Ecart entre DMS CH Vs Gr. 2	N.cas appa-riés	Ecart entre DMS CH Vs Gr. 2
12)Maladies et troubles sanguins, troubles des organes hématopoiétiques et troubles immunologiques	--	--	1	0.9	3	-1.2	1	-2.5	--	--	--	--
13)Maladies infectieuses et parasitaires	12	-15.0	16	9.0	20	-3.7	18	12.3	11	-2.3	22	15.4
14)Maladies et troubles mentaux	1	-5.8	1	-9.8	2	-26.4	1	-12.7	1	3.0	--	--

Tableau 12: Nombre de cas et écart des durées moyennes de séjour (DMS) par catégorie majeure de diagnostics des années financières 1987-88, 1988-89 et 1989-90 pour le C.H. de Beauceville et le C.H. Chauveau

Catégories majeures de diagnostics	1987-88				1988-89				1989-90			
	CH Beauceville		CH Chauveau		CH Beauceville		CH Chauveau		CH Beauceville		CH Chauveau	
	N.cas appa-riés	Ecart entre DMS CH Vs Gr. 2	N. cas appa-riés	Ecart entre DMS CH Vs Gr. 2	N.cas appa-riés	Ecart entre DMS CH Vs Gr. 2	N.cas appa-riés	Ecart entre DMS CH Vs Gr. 2	N.cas appa-riés	Ecart entre DMS CH Vs Gr. 2	N.cas appa-riés	Ecart entre DMS CH Vs Gr. 2
15) Blessures, empoisonnements et effets toxiques des drogues	11	-10.3	7	5.1	4	-1.0	7	-6.7	1	-0.8	4	-8.1
16) Brulûres	--	--	--	--	--	--	1	11.0	--	--	--	--
17) Facteurs influant sur l'état de santé et autres recours aux services de santé	--	--	--	--	--	--	--	--	8	-13.6	2	1.8
TOTAL	282	-109.1	550	-42.0	225	-40.9	488	102.5	241	-68.1	487	111.3

Le tableau 13 décrit les résultats de l'indice du nombre de jours d'hospitalisation en pédiatrie entre le centre hospitalier concerné et le groupe de comparaison par rapport au nombre d'hospitalisations en pédiatrie.

Tableau 13: Indice du nombre de jours d'hospitalisation en pédiatrie entre le centre hospitalier concerné et le groupe de comparaison par rapport au nombre des hospitalisations pour le Centre hospitalier de Beauceville et le Centre hospitalier Chauveau de 1987 à 1990

Années financières	CH Beauceville	CH Chauveau
1987-88	$\frac{-109.1 \text{ jours}}{282 \text{ hospitalisations}} = -0.387$	$\frac{-42.0 \text{ jours}}{550 \text{ hospitalisations}} = -0.076$
1988-89	$\frac{-40.9 \text{ jours}}{225 \text{ hospitalisations}} = -0.182$	$\frac{102.5 \text{ jours}}{488 \text{ hospitalisations}} = 0.210$
1989-90	$\frac{-68.1 \text{ jours}}{241 \text{ hospitalisations}} = -0.283$	$\frac{111.3 \text{ jours}}{487 \text{ hospitalisations}} = 0.229$

Un indice négatif représente une réduction du séjour. Le Centre hospitalier de Beauceville affiche une meilleure productivité que le Centre hospitalier Chauveau. Il dépasse l'objectif de réduction de 0.27 jour par hospitalisation fixé à 3.1.3 pour les années 1987-88 et 1989-90, mais il est près de l'objectif avec une réduction de 0.182 jour par hospitalisation en 1988-89.

A l'heure actuelle, le Ministère de la Santé et des Services sociaux a franchi la première étape de sa démarche: l'examen des durées moyennes de séjour par type d'épisodes de soins et ce, à l'aide de l'approche DRG. La seconde étape mettra l'emphase sur le coût de l'ensemble des ressources (excluant la rémunération des professionnels de la santé) consacrées à un patient hospitalisé pour un épisode de soins. Le véhicule utilisé pour établir ce coût se nomme SIRACDOF (système d'information reliant l'activité clinique aux données financières et opérationnelles).

Le taux de cas traités tel que décrit au point 3.1.4 est un indice d'évaluation de la qualité des soins qui est défini dans l'équation suivante:

$$\frac{\text{Nombre total des hospitalisations} - \text{Nombre des pat. décédés} - \text{Nombre des pat. transf. sans autor.}}{\text{Nombre total des hospitalisations}} \times 100$$

On retrouve le nombre total des hospitalisations dans les rapports sur la durée moyenne de séjour par DRG de chaque centre hospitalier étudié pour les années 1987-88, 1988-89 et 1989-90, aux annexes 8 à 13. Quant aux autres données, elles proviennent du service des archives des deux centres hospitaliers pour les trois années financières précitées. Le tableau 14 décrit cette information.

Tableau 14: Données statistiques des patients décédés, des patients transférés et des patients partis sans autorisation du Centre hospitalier de Beauceville et du Centre hospitalier Chauveau de 1987 à 1990

Années	Description	CH Beauceville	CH Chauveau
1987-88	1) Décès	0	0
	2) Transferts	7	2
	3) Départs sans autorisation	1	2
	Total	8	4
1988-89	1) Décès	0	0
	2) Transferts	5	2
	3) Départs sans autorisation	1	1
	Total	6	3
1989-90	1) Décès	0	0
	2) Transferts	5	1
	3) Départs sans autorisation	0	0
	Total	5	1

-A l'aide de ces données, il s'agit d'effectuer les calculs pour chaque centre hospitalier concerné. Le tableau 15 présente les résultats pour cet indice sur les cas traités par centre hospitalier.

Tableau 15: Indice des cas traités en pédiatrie pour le Centre hospitalier de Beauceville et pour le Centre hospitalier Chauveau de 1987 à 1990		
Années financières	Indice des cas traités en pédiatrie	
	CH Beauceville	CH Chauveau
1987-88	$\frac{(274)\text{hospitalisat.}}{282 \text{ hospitalisations}} = 0.972$	$\frac{(546)\text{hospitalisat.}}{550 \text{ hospitalisations}} = 0.993$
1988-89	$\frac{(219)\text{hospitalisat.}}{225 \text{ hospitalisations}} = 0.973$	$\frac{(485)\text{hospitalisat.}}{488 \text{ hospitalisations}} = 0.994$
1989-90	$\frac{(236)\text{hospitalisat.}}{241 \text{ hospitalisations}} = 0.979$	$\frac{(486)\text{hospitalisat.}}{487 \text{ hospitalisations}} = 0.998$

D'après ces calculs, les indices des cas traités en pédiatrie du Centre hospitalier Chauveau sont légèrement supérieurs à ceux du Centre hospitalier de Beauceville. Les différences sont minimes, soit moins de 2% par année pour les trois années étudiées. Le centre hospitalier beauceron atteint presque l'objectif de 0.975 pour les années 1987-88 et 1988-89 avec des valeurs respectives de 0.972 et de 0.973 et le dépasse en 1989-90 avec un indice de 0.979. Ces résultats sont très satisfaisants pour un service de pédiatrie opéré en majeure partie par

des médecins généralistes puisqu'on ne dispose que d'une ressource médicale spécialisée une fois par semaine.

4.2 Taux de productivité des services de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville et du Centre hospitalier Chauveau

Nous disposons de tous les éléments pour calculer le taux de productivité des services de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville et du Centre hospitalier Chauveau pour les années 1987-88, 1988-89 et 1989-90. Nous utiliserons la pondération moyenne des indices de productivité privilégiée par l'administration du Centre hospitalier de Beauceville qui est la suivante:

Indice du taux d'occupation des lits	: 0.43
Indice du coût par hospitalisation	: 0.28
Indice de la réduction du séjour par hospitalisation en pédiatrie	: 0.20
Indice des cas traités	: 0.09

	1.00

Pour le Centre hospitalier de Beauceville, le tableau 16 indique les données de 1987-88 sur les objectifs de performance et sur l'extrant actuel pour chaque indice du service de pédiatrie.

Tableau 16: Données de 1987-88 sur les objectifs de performance et sur l'extrant actuel pour chaque indice au service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville

Indices	Objectifs de performance	Extrant actuel
1) Indice d'occupation des lits de pédiatrie	51.3	19.1
2) Indice du coût par hospitalisation en pédiatrie	1.000	0.657
3) Indice de la réduction du séjour par hospitalisation en pédiatrie	0.270	0.387
4) Indice des cas traités en pédiatrie	0.975	0.972

$$\begin{aligned}
 IP &= \sum_{a=1}^n F_a \times \frac{E_a}{I_a} \\
 &= 0.43 \times \frac{19.1}{51.3} + 0.28 \times \frac{0.657}{1.000} + \\
 &\quad 0.20 \times \frac{0.387}{0.270} + 0.09 \times \frac{0.972}{0.975} \\
 &= 0.160 + 0.184 + 0.287 + 0.090 \\
 &= 0.721
 \end{aligned}$$

Pour se comparer avec le Centre hospitalier Chauveau, le tableau 17 décrit les données de 1987-88 en regard des objectifs de performance du centre hospitalier beauceron et de l'extrant actuel du service de pédiatrie du centre hospitalier médian.

Tableau 17: Données de 1987-88 sur les objectifs de performance et sur l'extrant actuel pour chaque indice du Centre hospitalier Chauveau

Indices	Objectifs de performance	Extrant actuel
1) Indice d'occupation des lits de pédiatrie	51.3	63.6
2) Indice du coût par hospitalisation en pédiatrie	1.000	1.278
3) Indice de la réduction du séjour par hospitalisation en pédiatrie	0.270	0.076
4) Indice des cas traités en pédiatrie	0.975	0.993

$$\begin{aligned}
 IP &= \sum_{a=1}^n F_a \times \frac{E_a}{I_a} \\
 &= 0.43 \times \frac{63.6}{51.3} + 0.28 \times \frac{1.278}{1.000} + \\
 &\quad 0.20 \times \frac{0.076}{0.270} + 0.09 \times \frac{0.993}{0.975}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= 0.533 + 0.358 + 0.056 + 0.092 \\ &= 1.039 \end{aligned}$$

D'après l'analyse de l'année 1987-88, le service de pédiatrie du Centre hospitalier Chauveau a donc un indice de productivité plus élevé que celui du Centre hospitalier de Beauceville (1.039 versus 0.721) et dépasse légèrement l'objectif de cet indice de productivité fixé à 1.0.

Le tableau 18 énumère les données de 1988-89 sur les objectifs de performance et sur l'extrant actuel pour chaque indice du service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville.

Tableau 18: Données de 1988-89 sur les objectifs de performance et sur l'ex-trant actuel pour chaque indice du service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville

Indices	Objectifs de performance	Extrant actuel
1) Indice d'occupation des lits de pédiatrie	51.3	13.6
2) Indice du coût par hospitalisation en pédiatrie	1.000	0.525
3) Indice de la réduction du séjour par hospitalisation en pédiatrie	0.270	0.182
4) Indice des cas traités en pédiatrie	0.975	0.973

$$\begin{aligned}
 IP &= \sum_{a=1}^n F_a \times \frac{E_a}{I_a} \\
 &= 0.43 \times \frac{13.6}{51.3} + 0.28 \times \frac{0.525}{1.000} + \\
 &\quad 0.20 \times \frac{0.182}{0.270} + 0.09 \times \frac{0.973}{0.975} \\
 &= 0.114 + 0.147 + 0.135 + 0.090 \\
 &= 0.486
 \end{aligned}$$

Pour les fins de comparaison avec le centre hospitalier médian, le tableau 19 fournit les données de 1988-89 sur les objectifs de performance du centre hospitalier beauceron et sur l'extrant actuel du service de pédiatrie du centre hospitalier médian.

Tableau 19: Données de 1988-89 sur les objectifs de performance et sur l'extrant actuel pour chaque indice du service de pédiatrie du Centre hospitalier Chauveau

Indices	Objectifs de performance	Extrant actuel
1) Indice d'occupation des lits de pédiatrie	51.3	60.2
2) Indice du coût par hospitalisation en pédiatrie	1.000	1.063
3) Indice de la réduction du séjour par hospitalisation en pédiatrie	0.270	(0.210)
4) Indice des cas traités en pédiatrie	0.975	0.994

$$\begin{aligned}
 IP &= \sum_{a=1}^n F_a \times \frac{E_a}{I_a} \\
 &= 0.43 \times \frac{60.2}{51.3} + 0.28 \times \frac{1.063}{1.000} + \\
 &\quad 0.20 \times \frac{(0.210)}{0.270} + 0.09 \times \frac{0.994}{0.975}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= 0.504 + 0.298 - 0.156 + 0.092 \\ &= 0.738 \end{aligned}$$

Pour 1988-89, le service de pédiatrie du Centre hospitalier Chauveau affiche une faible productivité avec un indice de 0.738. Cependant, celui du Centre hospitalier de Beauceville accuse un niveau d'improductivité plus grand avec un indice de 0.486. On est loin de l'objectif de productivité de 1.0 pour les deux centres hospitaliers étudiés.

Le tableau 20 indique les données de 1989-90 sur les objectifs de performance et sur l'extrant actuel pour chaque indice du service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville.

Tableau 20: Données de 1989-90 sur les objectifs de performance et sur l'ex-trant actuel pour chaque indice du service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville

Indices	Objectifs de performance	Extrant actuel
1) Indice d'occupation des lits de pédiatrie	51.3	15.3
2) Indice du coût par hospitalisation en pédiatrie	1.000	0.510
3) Indice de la réduction du séjour par hospitalisation en pédiatrie	0.270	0.283
4) Indice des cas traités en pédiatrie	0.975	0.979

$$\begin{aligned}
 IP &= \sum_{a=1}^n F_a \times \frac{E_a}{I_a} \\
 &= 0.43 \times \frac{15.3}{51.3} + 0.28 \times \frac{0.510}{1.000} + \\
 &\quad 0.20 \times \frac{0.283}{0.270} + 0.09 \times \frac{0.979}{0.975} \\
 &= 0.128 + 0.143 + 0.210 + 0.090 \\
 &= 0.571
 \end{aligned}$$

Pour se comparer avec le Centre hospitalier Chauveau, le tableau 21 présente les données de 1989-90 en regard des objectifs de performance du centre hospitalier beauceron et de l'extrant actuel du service de pédiatrie du centre hospitalier médian.

Tableau 21: Données de 1989-90 sur les objectifs de performance et sur l'extrant actuel pour chaque indice du service de pédiatrie du Centre hospitalier Chauveau

Indices	Objectifs de performance	Extrant actuel
1) Indice d'occupation des lits de pédiatrie	51.3	56.7
2) Indice du coût par hospitalisation en pédiatrie	1.000	0.970
3) Indice de la réduction du séjour par hospitalisation en pédiatrie	0.270	(0.229)
4) Indice des cas traités en pédiatrie	0.975	0.998

$$\begin{aligned}
 IP &= \sum_{a=1}^n F_a \times \frac{E_a}{I_a} \\
 &= 0.43 \times \frac{56.7}{51.3} + 0.28 \times \frac{0.970}{1.000} + \\
 &\quad 0.20 \times \frac{(0.229)}{0.270} + 0.09 \times \frac{0.998}{0.975}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= 0.475 + 0.272 - 0.170 + 0.092 \\ &= 0.669 \end{aligned}$$

Pour 1989-90, les deux centres hospitaliers concernés sont improductifs. Le centre hospitalier médian a un indice de 0.669, tandis que le centre hospitalier beauceron atteint un résultat de 0.571.

Suite à ces résultats, il est important de faire la synthèse de l'étude de la productivité de la pédiatrie au Centre hospitalier de Beauceville. Le tableau 22 résume les données de 1987 à 1990.

Tableau 22: Données de 1987 à 1990 sur les objectifs de performance et sur l'extrant actuel pour chaque indice au service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville

Indices	Objectifs de performance	Extrant 1987-88	Extrant 1988-89	Extrant 1989-90
1) Indice d'occupation des lits de pédiatrie	51.3	19.1	13.6	15.3
2) Indice du coût par hospitalisation en pédiatrie	1.000	0.657	0.525	0.510
3) Indice de la réduction du séjour par hospitalisation en pédiatrie	0.270	0.387	0.182	0.283
4) Indice des cas traités en pédiatrie	0.975	0.972	0.973	0.979
Indice de productivité	1.000	0.721	0.486	0.571

D'après le tableau 22, l'indice d'occupation des lits est très inférieur à celui visé si on regarde les résultats de 19.1% en 1987-88, de 13.6% en 1988-89 et de 15.3% en 1989-90 versus 51.3%. Il indique que l'unité de pédiatrie de 16 lits n'est plus réaliste et qu'elle doit être réduite à une unité trois ou quatre fois plus petite que celle actuelle si on veut obtenir l'objectif fixé.

Le faible niveau de fréquentation de cette unité a une influence directe sur les coûts. Pour les trois années étudiées, les coûts ont passé de 0.657 à 0.510, ce qui est presque deux fois plus élevé que ceux escomptés.

L'indice du nombre de jours d'hospitalisation en pédiatrie entre le Centre hospitalier de Beauceville et le groupe de comparaison par rapport au nombre d'hospitalisations en pédiatrie montre une réduction du séjour de cette clientèle. Si on prend la moyenne des trois années étudiées, elle est supérieure à l'objectif de performance, 0.284 comparativement à 0.270.

D'après ces chiffres, il ressort très clairement que les médecins du centre beauceron hospitalisent moins longtemps leurs jeunes patients que ceux du groupe de centres hospitaliers de comparaison.

De plus, cet indice portant sur la réduction du séjour par hospitalisation en pédiatrie a un lien direct avec celui des cas traités qui porte sur la qualité des soins. Même si les médecins dispensent de bons soins, il s'ensuit que le nombre de cas traités demeure élevé. En faisant la moyenne des trois années étudiées, l'indice des cas traités atteint l'objectif de 0.975.

Pour les deux derniers indices, le service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville rencontre et dépasse même les objectifs de performance fixés dans l'hypothèse.

D'après la méthode de productivité provenant des données de l'AHQ, le Centre hospitalier de Beauceville affiche le plus bas ratio de productivité en pédiatrie selon les données 1987-88 de l'annexe 1.

CH	3/1	3/2
Beauceville	0.058	0.148
St-Georges	0.081	0.117
N.D. de Fatima	0.084	1.240
St-Joseph de la Tuque	0.082	0.254
Jeffery Hale	0.115	0.233**
Chauveau	0.096*	0.424
Granby	0.116	0.165
Régional de la Mauricie	0.113	0.219
Chandler	0.127	0.463

Selon la méthode de productivité basée sur l'approche Performance - Objectifs - Productivité, le Centre hospitalier de Beauceville a un niveau de pro

ductivité bien inférieur à celui du centre médian, le Centre hospitalier Chauveau et à celui escompté, si on analyse minutieusement les résultats de 1987 à 1990 pour son service de pédiatrie.

	CH Beauceville	CH Chauveau
1987-88	0.721	1.039
1988-89	0.486	0.738
1989-90	0.571	0.669

Les deux méthodes d'évaluation de la productivité sont concluantes: le Centre hospitalier de Beauceville a un service de pédiatrie improductif. D'après celle provenant des données de l'AHQ, le niveau de productivité de la pédiatrie du centre beauceron est inférieur d'environ 40% de celui du centre hospitalier médian, tandis que selon l'approche P-O-P, il atteint environ 60% de l'objectif de productivité visé.

Le Centre hospitalier de Beauceville devra revoir attentivement les résultats des deux premiers indices, afin d'y déceler les lacunes de cette unité de soins et de prendre les dispositions nécessaires pour améliorer la productivité de ce service.

4.3 Portrait de la buanderie-lingerie

Relevant normalement de la direction des services techniques du centre hospitalier, ce service se préoccupe du bien-être du bénéficiaire. Il fournit la literie et la lingerie nécessaire au traitement, au confort et à l'hygiène du patient.

La démarche utilisée pour étudier le service de buanderie-lingerie comporte trois étapes:

1) cueillette des données du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville

2) cueillette des données du service de buanderie-lingerie du centre hospitalier médian: le Centre hospitalier de Valleyfield

3) mesure des indicateurs de productivité du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville et de celui du Centre hospitalier de Valleyfield

4.3.1 Etape 1: situation actuelle au service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville

Avant la fusion, les deux centres hospitaliers de la Beauce, l'Hôtel-Dieu Notre-Dame de St-Georges de Beauce et l'Hôpital St-Joseph de Beauceville avaient chacun leur service de buanderie-lingerie. Lors de la fusion de 1982, la direction du Centre hospitalier régional de la Beauce décida de centraliser à un seul endroit ce service. Le Centre hospitalier de Beauceville fut choisi pour prendre en charge le service de buanderie-lingerie des deux hôpitaux beaucerons. Cette opération généra des économies annuelles de plus de 100 000 \$.

Dans le cadre de la politique régionale en matière de service de buanderie adoptée par le CSSS-03 en 1986, le Centre hospitalier de Beauceville a été identifié comme étant l'établissement buandier de la sous-région de la Beauce.

Depuis cette décision régionale, le Centre hospitalier de Beauceville a obtenu des contrats de ventes de services auprès de cinq établissements:

Pavillon de l'Hospitalité de St-Prosper en 1986

Centre d'Accueil Notre-Dame de la Protection de Ste-Marie de Beauce
en 1987

Foyer St-Georges de Beauce en 1988

CAMBI (Corporation ambulancière de Beauce Inc.) en 1988

Villa St-Isidore en 1990

La production du Centre hospitalier de Beauceville est passée d'une quantité de 245 000 kilogrammes de linge en 1984 à plus de 600 000 kilogrammes de linge en 1990. Il est possible à moyen terme que les centres d'accueil de la Beauce se regroupent pour l'achat de services buandier, ce qui représente un potentiel d'environ 400 000 kilogrammes annuellement.

La capacité maximale actuelle du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville se chiffre à environ 700 000 kilogrammes de linge souillé. La vente de services buandiers à quelques nouveaux établissements va permettre d'atteindre ce sommet avec un seul quart de travail.

Si on veut desservir adéquatement les autres centres d'accueil de la sous-région de la Beauce à court et à moyen terme, il faudra envisager certains scénarios visant à atteindre cet objectif.

4.3.1.1. Processus de production au service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville

Le processus de production du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville compte les cinq étapes suivantes:

- 1) Buanderie (section lavage)
 - salle de linge souillé
 - lavage et séchage

- 2) Buanderie (section repassage)
 - linge vert
 - calandrage
 - pliage

- 3) Buanderie (section linge personnel)
 - pressage et pliage

- 4) Lingerie, entretien, distribution
 - préparation des chariots
 - couture et réparation
 - distribution du linge propre

5) Transport (section livraison)

- cueillette et livraison du linge des clients

Le service de buanderie-lingerie fonctionne selon le principe d'une chaîne de montage. Un bris dans l'une des deux premières étapes peut diminuer ou arrêter temporairement la production jusqu'à ce que l'appareil défectueux soit remis en état de marche.

4.3.1.2 Horaire de travail au service de buanderie-lingerie

Le service de buanderie-lingerie opère de 7 h 45 à 16 h du lundi au vendredi. La production fonctionne sans interruption durant le quart de travail de jour.

A part les buandiers, tous les autres employés du service de buanderie-lingerie sont polyvalents. La plupart d'entre eux effectuent plus d'une fonction au cours de la journée. La cédule de production prévoit le remplacement de l'employé pendant les deux périodes de repos et l'heure du repas sans affecter le processus de production.

4.3.1.3 Nombre de postes autorisés au service de buanderie-lingerie

Le Centre hospitalier de Beauceville compte 257 lits au permis d'exploitation. Il alloue 17 $\frac{3}{5}$ postes pour assurer le bon fonctionnement de son service de buanderie-lingerie. Le tableau 23 reproduit en détail le nombre de postes et le nombre d'heures travaillées par secteur d'activités en 1989-90.

Tableau 23: Nombre de postes de travail et nombre d'heures travaillées par secteur d'activités du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville

Secteur d'activités	Nombre de postes	Heures travaillées
Administration	1 p. temps complet	1 467
Sous-Total	<u>1</u>	<u>1 467</u>
Buanderie (lavage)		
- salle de linge souillé	2 p. temps complet	4 165
- lavage et séchage	2 p. temps complet	4 165
Sous-Total	<u>4</u>	<u>8 330</u>
Buanderie (repassage)		
- linge vert	1 p. temps complet	2 150
- calandrage	4 p. temps complet	8 600
- pliage	3 p. temps complet 3/5 p. t. part. rég.	6 450 1 517
Sous-Total	<u>8 3/5</u>	<u>18 717</u>
Buanderie (linge personnel)	1 p. temps complet	2 150
	<u>1</u>	<u>2 150</u>
Lingerie		
- distribution	1 p. temps complet	2 150
- couture et réparation	1 p. temps complet	2 150
Sous-Total	<u>2</u>	<u>4 300</u>
Transport (livraison)	1 p. temps complet	1 645
Sous-Total	<u>1</u>	<u>1 645</u>
Grand Total	17 3/5	36 609

4.3.1.4 Liste des équipements actuels au service de buanderie-lingerie

Depuis 1984, le service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville a dû moderniser la majeure partie de ses équipements pour pouvoir répondre adéquatement à l'augmentation due au regroupement des deux hôpitaux beaucerons.

Le Centre hospitalier de Beauceville dispose des équipements suivants pour assurer la bonne marche de son service de buanderie-lingerie.

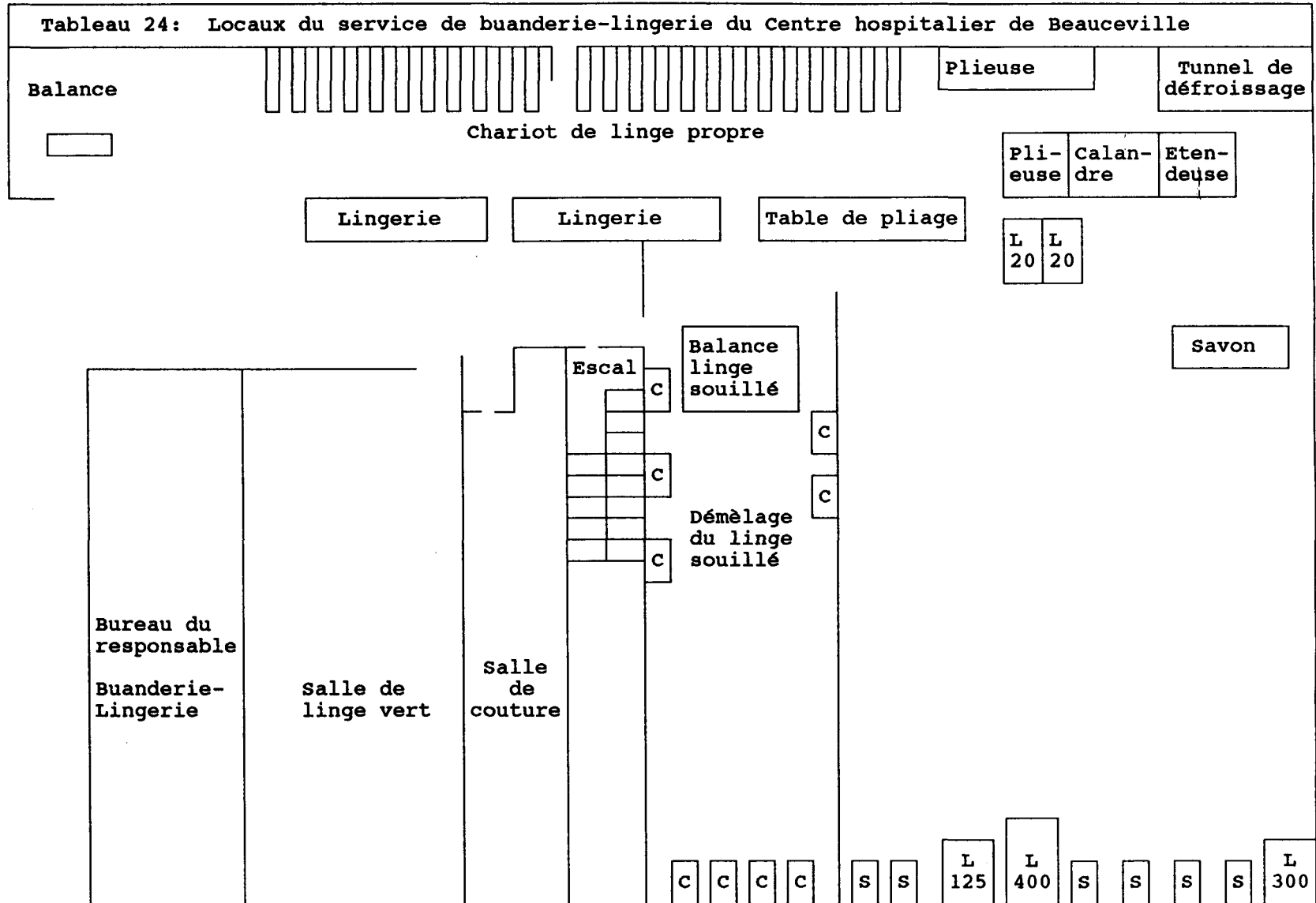
- 1 laveuse, 125 livres, Braun, 1967
- 1 laveuse, 400 livres, Braun, 1984
- 1 laveuse, 300 livres, Braun, 1967
- 1 laveuse, 20 livres, Inglis, 1986
- 1 laveuse, 20 livres, Inglis, 1987
- 4 séchoirs, 100 livres, Canadian Laundry, 1960
- 2 séchoirs, 125 livres, Ajax, 1990
- 1 étendeuse, 4 voies, Alpha Braun, 1987
- 1 tunnel de défroissage, Colmac Marck III, 1984
- 1 calandre, 3 rouleaux de 32 pouces, Passage, 1990

- 1 plieuse, 4 voies, Omega, 1984
- 1 empileuse avec convoyeur, Stacker, 1986
- 1 plieuse à petits morceaux, S.P.F., 1985
- 1 balance électronique, Toledo, 1986
- 1 balance électronique avec étiquetteuse, Toledo, 1987
- 1 camion avec boîte de 27 pieds, International, 1984
- 1 monte-charge électrique adapté au camion, 1987

D'après cette liste, il n'y a que les laveuses et les séchoirs qui n'ont pas encore été renouvelés. Ces équipements ne correspondent plus aux normes actuelles de sécurité, puisque la plupart datent des années 60.

4.3.1.5 Localisation du service de buanderie-lingerie

Le service de buanderie-lingerie est situé au rez-de-chaussée du centre d'accueil. Il couvre une superficie de 620 m². Le tableau 24 décrit fidèlement l'organisation physique du service. La localisation de chaque équipement permet de bien visualiser le processus de production de la buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville. Selon ce plan, on peut constater que les locaux sont spacieux et facilitent l'exécution du travail de chaque employé.



Légende:
S: Séchoir

L: Laveuse

C: Chariot de linge souillé

* Tableau établi d'après la visualisation de l'auteur du mémoire.

4.3.1.6 Coûts de fonctionnement du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville pour les cinq dernières années financières

Le rapport financier annuel du centre hospitalier contient cette information sur les coûts de fonctionnement du service de buanderie-lingerie. Le tableau 25 présente ces données détaillées pour les cinq dernières années financières.

Description	1985-86	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90
Heures travaillées	34 673	34 839	34 895	35 540	36 609
Salaires	464 486 \$	465 047 \$	524 703 \$	546 648 \$	606 349 \$
Aut. dépenses directes	234 961 \$	256 400 \$	212 784 \$	189 737 \$	136 272 \$
Coûts directs bruts	699 447 \$	721 447 \$	737 487 \$	736 385 \$	742 621 \$
Moins					
Ventes services					
CH St-Georges	370 707 \$	389 581 \$	405 618 \$	410 903 \$	394 332 \$
Aut.établ.santé	---	---	23 735 \$	43 489 \$	50 604 \$
Total vent.serv.	370 707 \$	389 581 \$	429 353 \$	454 392 \$	444 936 \$
Coûts directs nets	328 740 \$	331 866 \$	308 134 \$	281 993 \$	297 685 \$

D'après ce tableau, les heures travaillées ont augmenté 1 936, ce qui représente l'ajout d'un poste à temps complet. Cependant, les salaires ont haussé de 141 863\$ au cours de cette période quinquennale, soit une hausse 30.5% à ce chapitre. Quant aux dépenses, elles ont diminué de 98 689\$ parce qu'on a remboursé complètement certains emprunts autofinancés. Les coûts directs nets ont diminué de 31 055\$ de 1985 à 1990 à cause des ventes de services réalisés entre 1987 à 1990.

4.3.1.7 Evolution des unités de mesure du service de buanderie-lingerie de 1985 à 1990

Le centre hospitalier calcule deux unités de mesure pour le service de buanderie-lingerie: le kilogramme de linge et le jour-présence.

Le kilogramme de linge, c'est le poids du linge souillé, avant le blanchissage ou le nettoyage à sec. Le linge souillé comprend le linge relavé pour détachage.

Le jour-présence, c'est le total des:

1) jours-présence des soins infirmiers de courte durée aux adultes et aux enfants, des soins infirmiers de longue durée, aux malades physiques et des soins d'assistance

2) jours-présence en pouponnière

3) patientes du bloc obstétrical multipliées par 2 *

4) patient(e)s du bloc opératoire multiplié(e)s par 3 *

5) patient(e)s des soins infirmiers de jour *

La patiente du bloc obstétrical exige 2 fois plus de literie et le patient du bloc opératoire 3 fois plus de literie qu'un patient qui reçoit des soins hospitaliers seulement.

Le tableau 26 reproduit les résultats quantitatifs de ces deux unités de mesure pour les cinq dernières années.

* On établit les équivalences suivantes:

A) 1 patiente du bloc obstétrical = 2 jours-présence

B) 1 patient(e) du bloc opératoire = 3 jours-présence

C) 1 patient(e) des soins infirmiers de jour = 1 jour-présence

Description	1985-86	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90
1) Kilogrammes de linge de l'établissement	261 027	251 668	258 036	252 431	259 828
Ventes de services					
CH St-Georges	294 349	295 436	315 378	318 427	293 904
Aut. établissements	---	---	20 363	39 367	51 477
Ventes totales	<u>294 349</u>	<u>295 436</u>	<u>335 741</u>	<u>357 794</u>	<u>345 381</u>
Total des kilogrammes de linge	555 376	547 104	593 777	610 225	605 209
2) Jours-présence	94 918	92 825	92 034	88 872	91 374

Pour le nombre de kilogrammes de linge utilisé par l'établissement, il y a une diminution de 1 199 kilogrammes en 1989-90 par rapport à 1985-86. Elle s'explique en grande partie du fait que le nombre de jours-présence a fléchi de 3 544 jours durant cette période dû à la décision des médecins de St-Joseph de Beauceville de ne plus hospitaliser leurs patients en 1987.

--- Le volume total de kilogrammes de linge a connu une hausse de 49 833 kilogrammes de linge au cours des cinq dernières années financières. Cet accroissement provient uniquement des ventes de services effectuées auprès des cinq établissements de santé qui ont un contrat avec le Centre hospitalier de Beauceville.

Le nombre de jours-présence a diminué de 3 544 jours entre 1985-86 et 1989-90. Le tableau 27 permet d'expliquer cet écart.

Services	Jours-présence					Ecart 1985-86 VS 1989-90
	1985-86	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	
Soins de courte durée	25 181	23 530	22 622	20 588	19 531	5 650
Soins de longue durée	29 115	29 096	29 217	29 063	28 783	332
Soins d'assistance	29 231	29 135	29 336	29 016	29 299	(68)
Gériatrie active	---	---	---	---	2 944	(2 944)
Salles d'opération	8 937	8 697	8 514	7 920	8 502	435
Soins d'un jour	2 454	2 367	2 345	2 285	2 315	139
TOTAL	94 918	92 825	92 034	88 872	91 374	3 544

En 1989-90, la gériatrie active a eu pour effet de réduire le nombre de jours-présence du service de soins infirmiers de courte durée aux adultes et aux enfants, soit 1 057 jours-présence de moins que l'année financière 1988-89. En appliquant ce nombre de jours contre l'écart de 5 650 jours-présence du service de soins infirmiers de courte durée, on constate une réduction réelle de 4 593 jours-présence de 1985 à 1990.

4.3.1.8 Heures travaillées de l'administration des soins infirmiers au Centre hospitalier de Beauceville

Cette information peut être utile pour calculer certains ratios de productivité. Elle est illustrée dans le tableau 28 pour les cinq dernières années financières.

Tableau 28: Heures travaillées de l'administration des soins infirmiers du Centre hospitalier de Beauceville de 1985 à 1990

Année financière	Heures travaillées
1985-86	283 187
1986-87	281 948
1987-88	281 690
1988-89	281 035
1989-90	294 264

4.3.2 Etape 2: cueillette des données au service de buanderie-lingerie du centre hospitalier médian: le Centre hospitalier de Valleyfield

D'après les données SOFI de l'AHQ portant sur le service de buanderie-lingerie, le centre hospitalier médian est le Centre hospitalier de Valleyfield. Pour bien comprendre le fonctionnement de ce service, une rencontre avec le responsable de la buanderie-lingerie de cet établissement, M. Nicolas Bessette, a eu lieu le 19 décembre 1990.

Avant d'entrer dans le vif de l'étude, il est important de préciser que le service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Valleyfield relève administrativement de la direction des soins infirmiers. Le nouveau directeur général n'a pas remplacé le directeur des services techniques lors de sa retraite et a partagé les services de cette direction entre les directeurs en place.

4.3.2.1 Processus de production au service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Valleyfield

Le processus de production du service de buanderie-lingerie compte trois étapes:

1) Buanderie

- cueillette du linge souillé
- triage du linge souillé
- alimentation des laveuses
- lavage, repassage, pliage des items destinés à la clientèle

2) Lingerie

- vérification de la lingerie
- montage des chariots
- distribution des quotas définis

3) Couture

- vérification de la lingerie
- identification de la lingerie
- réparation de la lingerie
- confection de la lingerie

D'après le cheminement de ce service, la buanderie représente le côté production, tandis que la lingerie porte sur les volets classification et distribution. Enfin, la couture est orientée vers l'aspect qualité.

4.3.2.2 Horaire de travail au service de buanderie-lingerie

En temps normal, le service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Valleyfield fonctionne de 7 heures à 15 heures 30 sur une base de sept (7) jours par semaine.

En fin de semaine et lors des congés fériés, le service offert est le même que sur semaine, à l'exception du département de couture qui n'opère pas lors de ces journées.

Le Centre hospitalier de Valleyfield privilégie cet horaire continu pour la simple et unique raison qu'il dispose de très peu d'espace d'entreposage pour le linge propre et le linge souillé sur les unités de soins et que l'approvisionnement quotidien en linge est la seule solution permettant le déroulement normal des activités dans chaque unité de soins. En adoptant un horaire du lundi au vendredi, le fonctionnement s'en trouverait grandement perturbé parce que l'unité de soins devrait entreposer dans les passages le linge propre et le linge souillé, ce qui est loin d'être hygiénique.

4.3.2.3 Nombre de postes autorisés au service de buanderie-lingerie

Le Centre hospitalier de Valleyfield compte 262 lits au permis d'exploitation. Il consacre les effectifs suivants à son service de buanderie-lingerie: douze (12) postes à temps complet sur semaine et quatorze (14) postes à temps partiel régulier pour les fins de semaine et les congés fériés. Le tableau 29 énumère le nombre de postes et le nombre d'heures travaillées par secteur d'activités pour 1989-90.

Tableau 29: Nombre de postes de travail et nombre d'heures travaillées par secteur d'activités du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Valleyfield

Secteur d'activités	Nombre de postes	Heures travaillées
Administration	1 p. temps complet	1 533
Sous-Total	<u>1</u>	<u>1 533</u>
Buanderie (lavage)		
- salle de linge souillé	3 p. temps complet	6 045
- lavage et séchage	6 p. temps partiel rég.	2 569
Sous-Total	<u>9</u>	<u>8 614</u>
Buanderie (repassage)		
- repassage, pliage et triage	6 p. temps complet 8 p. temps partiel rég.	12 090 2 315
Sous-Total	<u>14</u>	<u>14 405</u>
Lingerie		
- couture, lingerie	2 p. temps complet	4 030
Sous-Total	<u>2</u>	<u>4 030</u>
Grand Total	26	28 582

4.3.2.4 Liste des équipements actuels du service de buanderie-lingerie

Lors de l'agrandissement de l'hôpital, on a profité de l'occasion pour renouveler la majeure partie des équipements de la buanderie-lingerie,

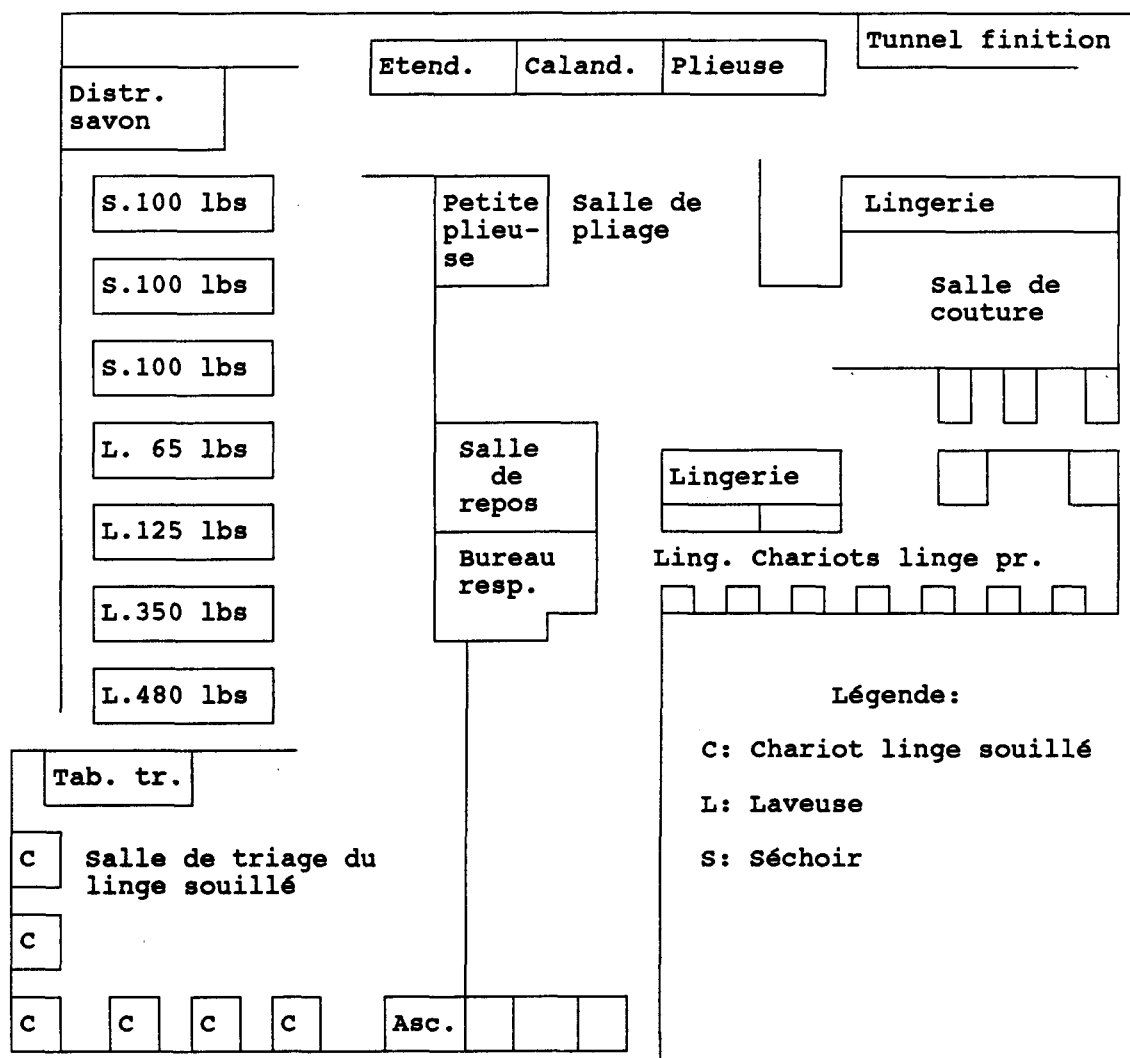
dont la liste exhaustive est décrite ci-joint:

- 1 laveuse, 125 livres, Washex, 1981-82
- 1 laveuse, 350 livres, Washex, 1981-82
- 1 laveuse, 500 livres, Washex, 1981-82
- 1 laveuse, 65 livres, Washex, 1981-82
- 1 séchoir, 100 livres, Ajax, 1986-87
- 1 séchoir, 100 livres, Ajax, 1981-82
- 1 séchoir, 100 livres, American, 1975-76
- 1 table de travail, 800 livres, SMC Auto-Clift, 1988-89
- 1 alimenteuse-déployeuse, Alpha-Braun, 1988-89
- 1 plieuse de petits morceaux, CCB 6 Pack, 1981-82
- 1 plieuse, Chicago, 1981-82
- 1 calandre, Jensen, 1981-82
- 1 balance, Toledo, 1981-82
- 1 collecteur à charpie, SMC 2M9 SM250, 1981-82
- 1 tunnel de finition, Colmac 1000, 1981-82
- 1 presse, Canadian, 1963-64

4.3.2.5 Localisation du service de buanderie-lingerie

Le service de buanderie-lingerie est situé au sous-sol du Centre hospitalier de Valleyfield. Il couvre une surface de 480 mètres carrés. Le tableau 30 permet de visualiser l'organisation physique du service de buanderie-lingerie.

Tableau 30: Locaux du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Valleyfield



* Tableau établi d'après la visualisation de l'auteur du mémoire

Pour pallier au manque d'espace pour entreposer les sacs de linge souillé sur les unités de soins, un ascenseur a été affecté pour le transport de ces sacs directement à la salle de triage du linge souillé de la buanderie-lingerie.

4.3.2.6 Coûts de fonctionnement du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Valleyfield pour les cinq dernières années financières

Pour bien voir l'évolution des coûts de fonctionnement, il a fallu tirer l'information du rapport financier annuel du centre hospitalier. Le tableau 31 présente ces données pour les cinq dernières années financières.

Description	1985-86	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90
Heures travaillées	30 558	31 797	31 521	28 903	28 409
Salaires	422 325 \$	471 907 \$	525 664 \$	513 258 \$	483 959 \$
Aut. dépenses directes	178 996 \$	194 453 \$	193 359 \$	215 483 \$	208 140 \$
Coûts directs bruts	601 321 \$	666 360 \$	719 023 \$	728 741 \$	692 099 \$
Moins Ventes services	10 980 \$	19 494 \$			9 061 \$
Coûts directs nets	590 341 \$	646 866 \$	719 023 \$	728 741 \$	683 038 \$

Durant cette période quinquennale, les heures travaillées ont diminué de 2 149, ce qui représente une coupure d'un poste à temps complet. Cependant, les salaires ont haussé de 14.6% même en sauvant un poste à temps complet. Quant aux autres dépenses, elles ont progressé de 16.3% pour cette période. Les coûts ont donc haussé d'environ 3% par année, ce qui est inférieur au taux d'inflation qui se chiffre en moyenne à près de 5% par année.

4.3.2.7 Evolution des unités de mesure au service de buanderie-lingerie de 1985 à 1990

A chaque année financière, le Centre hospitalier de Valleyfield doit fournir deux unités de mesure pour son service de buanderie-lingerie au Ministère de la santé et des Services sociaux dans le rapport financier annuel: le nombre de kilogrammes de linge souillé et le nombre de jours-présence pour les différents types de soins infirmiers et pour les soins au bloc obstétrical, au bloc opératoire et à l'unité de soins d'un jour.

Les données de ces deux unités de mesure sont présentées dans le tableau 32 pour les cinq dernières années.

Description	1985-86	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90
1) Kilogrammes de linge des établissements	563 634	610 913	611 719	613 269	630 104
Ventes de services	15 535	13 213			9 383
Total des kilogrammes de linge	579 169	624 126	611 719	613 269	639 487
2) Jours-présence	118 529	118 422	118 778	120 452	122 673

D'après ces chiffres, on constate une augmentation de volume de l'ordre de 7.8% pour le nombre de kilogrammes de linge souillé entre 1985-86 et 1986-87, alors que le nombre de jours-présence est demeuré sensiblement le même. Cette augmentation n'est pas étrangère à l'entrée en fonction du responsable actuel de la buanderie-lingerie. Les améliorations réalisées sur le plan fonctionnel pour répondre adéquatement aux normes d'asepsie et d'hygiène

expliquent en bonne partie cette hausse de volume.

4.3.2.8 Heures travaillées de l'administration des soins infirmiers du Centre hospitalier de Valleyfield

L'unité de mesure "heures travaillées de l'administration des soins infirmiers" est une donnée statistique qui peut permettre de calculer certains indices de productivité pour fins de comparaison. Elle est présentée dans le tableau 33 pour les cinq dernières années financières.

Tableau 33: Heures travaillées de l'administration des soins infirmiers du Centre hospitalier de Valleyfield de 1985 à 1990

Année financière	Heures travaillées
1985-86	545 711
1986-87	579 223
1987-88	583 554
1988-89	589 657
1989-90	595 656

4.3.3 Etape 3: mesure du niveau de productivité du service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville et de celui du Centre hospitalier de Valleyfield

Dans les deux premières étapes, on a collecté diverses données sur les services de buanderie-lingerie des deux centres hospitaliers étudiés. Le tableau 34 présente ces données comparatives, ce qui facilitera le traitement des données.

Tableau 34: Données comparatives du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville et de celui du Centre hospitalier de Valleyfield

Identifica- tion des données	CH de Beauceville	CH de Valleyfield
1) # Lits	257	262
2) Type de buanderie- lingerie	<ul style="list-style-type: none"> . Centre hospitalier buandier pour la sous-région de la Beauce . Entente avec le CH de St-Georges lors de la scission pour continuer à laver la literie et la lingerie . Ventes de services auprès de 5 établissements de la Beauce 	<ul style="list-style-type: none"> . Centre hospitalier autonome ayant sa propre buanderie . Vente de services lorsqu'un centre hospitalier est confronté à une grève ou à un bris majeur
3) Proces- sus de produc- tion	<ol style="list-style-type: none"> 1) Buanderie(section lavage) <ul style="list-style-type: none"> - salle de linge souillé - lavage et séchage 2) Buanderie(section repassage) <ul style="list-style-type: none"> - linge vert - calandrage - pliage 3) Buanderie(section linge personnel) <ul style="list-style-type: none"> - pressage et pliage 4) Lingerie, entretien, distribution <ul style="list-style-type: none"> - préparation chariots - couture et réparation - distribution du linge propre 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Buanderie(production) <ul style="list-style-type: none"> - cueillette linge souillé - triage linge souillé - alimentation laveuses - lavage, repassage, pliage des items destinés à la clientèle 2) Lingerie(classification et distribution) <ul style="list-style-type: none"> - vérification de la lingerie - montage des chariots - distribution des quotas définis

Tableau 34 (suite)

Identifica- tion des données	CH de Beauceville	CH de Valleyfield
	5) Transport (section livraison) - cueillette et livraison du linge aux établissements clients	3) Couture (qualité) - vérification de la lingerie - identification lingerie - réparation lingerie - confection lingerie
4) Horaire de travail	7 h 45 à 16 heures du lundi au vendredi	7 heures à 15 h 30 sept jours par semaine
5) # postes autorisés et # heures trav. en 1989-90	17 postes à temps complet 3/5 poste à temps partiel régulier 36 609 hres. trav.	12 postes à temps complet 14 postes à temps partiel régulier 28 582 hres. trav.
6) Equipe- ments	Depuis 1984, la majorité des équipements ont été renouvelés. Les laveuses et les séchoirs sont désuets puisqu'ils datent des années 60.	Les équipements ont 10 ans d'usure et moins, sauf une presse datant de 1963-64 et un séchoir de 1975-76
7) Superfi- cie du service de buan- rie-lin- gerie	620 m ²	480 m ²

Tableau 34 (suite)

Identifica- tion des données	CH de Beauceville	CH de Valleyfield
8) Coûts directs nets de fonction- nement	1985-86: 328 740\$ 1986-87: 331 866\$ 1987-88: 308 134\$ 1988-89: 281 993\$ 1989-90: 297 685\$	1985-86: 590 341\$ 1986-87: 646 866\$ 1987-88: 719 023\$ 1988-89: 728 741\$ 1989-90: 683 038\$
9) Unités mesure	1) Kg. de linge 1985-86:CH: 261 027 Vt: <u>294 349</u> T: 555 376 1986-87:CH: 251 668 Vt: <u>295 436</u> T: 547 104 1987-88:CH: 258 036 Vt: <u>335 741</u> T: 593 777 1988-89:CH: 252 431 Vt: <u>357 794</u> T: 610 225 1989-90:CH: 259 828 Vt: <u>345 381</u> T: 605 209	1) Kg. de linge 1985-86:CH: 563 634 Vt: <u>15 535</u> T: 579 169 1986-87:CH: 610 913 Vt: <u>13 213</u> T: 624 126 1987-88:CH: 611 719 Vt: <u>---</u> T: 611 719 1988-89:CH: 613 269 Vt: <u>---</u> T: 613 269 1989-90:CH: 630 104 Vt: <u>9 383</u> T: 639 487
	2) Jour-présence 1985-86: 94 918 1986-87: 92 825 1987-88: 92 034 1988-89: 88 872 1989-90: 91 374	2) Jour-présence 1985-86: 118 529 1986-87: 118 422 1987-88: 118 778 1988-89: 120 452 1989-90: 122 673
10)H.trav. de l'adm. des soins infirmiers	1985-86: 283 187 1986-87: 281 948 1987-88: 281 690 1988-89: 281 035 1989-90: 294 264	1985-86: 545 711 1986-87: 579 223 1987-88: 583 554 1988-89: 589 657 1989-90: 595 656

A ce stade de la recherche, il s'agit de calculer les cinq indices privilégiés dans l'hypothèse de recherche pour ce service spécifique.

Le premier indice est celui du coût au kilogramme de linge lavé. Au numérateur, il faut retenir les coûts directs nets, c'est-à-dire les coûts directs bruts moins les revenus des ventes de services. Au dénominateur, on ne considère que le nombre de kilogrammes de linge lavé pour l'établissement. Le tableau 35 donne le coût au kilogramme de linge lavé de chaque centre hospitalier pour les cinq dernières années financières.

Tableau 35: Coût au kilogramme de linge lavé du Centre hospitalier de Beauceville et du Centre hospitalier de Valleyfield de 1985 à 1990		
Années fin.	CH de Beauceville	CH de Valleyfield
1985-86	$\frac{328\ 740\$}{261\ 027\ \text{kg}} = 1,26\$/\text{kg}$	$\frac{590\ 341\$}{563\ 634\ \text{kg}} = 1,05\$/\text{kg}$
1986-87	$\frac{331\ 866\$}{251\ 668\ \text{kg}} = 1,32\$/\text{kg}$	$\frac{646\ 866\$}{610\ 913\ \text{kg}} = 1,06\$/\text{kg}$
1987-88	$\frac{308\ 134\$}{258\ 036\ \text{kg}} = 1,19\$/\text{kg}$	$\frac{719\ 023\$}{611\ 719\ \text{kg}} = 1,18\$/\text{kg}$
1988-89	$\frac{281\ 993\$}{252\ 431\ \text{kg}} = 1,12\$/\text{kg}$	$\frac{728\ 741\$}{613\ 269\ \text{kg}} = 1,19\$/\text{kg}$
1989-90	$\frac{297\ 685\$}{259\ 828\ \text{kg}} = 1,15\$/\text{kg}$	$\frac{683\ 038\$}{630\ 104\ \text{kg}} = 1,08\$/\text{kg}$

L'objectif est de 1,32\$/kg selon 3.2.1. Pour obtenir l'indice, il faut diviser l'objectif de 1,32\$/kg par le coût au kilogramme de linge lavé du service de buanderie-lingerie de chaque centre hospitalier étudié.

Tableau 36: Indice du coût au kilogramme du linge lavé du Centre hospitalier de Beauceville et du Centre hospitalier de Valleyfield de 1985 à 1990

Années financières	CH de Beauceville	CH de Valleyfield
1985-86	1.05	1.26
1986-87	1.00	1.25
1987-88	1.11	1.12
1988-89	1.18	1.11
1989-90	1.15	1.22

D'après ces résultats, le service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Valleyfield affiche un coût moindre au kilogramme de linge lavé que celui du Centre hospitalier de Beauceville. Les services de buanderie-lingerie des deux hôpitaux sont donc productifs, puisqu'ils ont en moyenne des coûts inférieurs à l'objectif fixé.

Le deuxième indice porte sur la consommation de linge au centre hospitalier, soit le nombre de kilogrammes de linge lavé pour l'établissement divisé par le nombre de jours-présence des patients hospitalisés. Le tableau 37 reproduit le ratio de ces deux variables.

Tableau 37: Kilogrammes de linge lavé pour l'établissement par rapport aux jours-présence pour le Centre hospitalier de Beauceville et le Centre hospitalier de Valleyfield de 1985 à 1990

Années fin.	CH de Beauceville	CH de Valleyfield
1985-86	<u>261 027kg</u> = 2.75kg/jrs.prés. 94 918 jrs.prés.	<u>563 634kg</u> = 4.76kg/jrs.prés. 118 529 jrs.prés.
1986-87	<u>251 668kg</u> = 2.71kg/jrs.prés. 92 825 jrs.prés.	<u>610 913kg</u> = 5.16kg/jrs.prés. 118 422 jrs.prés.
1987-88	<u>258 035kg</u> = 2.80kg/jrs.prés. 92 034 jrs.prés.	<u>611 719kg</u> = 5.15kg/jrs.prés. 118 778 jrs.prés.
1988-89	<u>252 431kg</u> = 2.84kg/jrs.prés. 88 872 jrs.prés.	<u>613 269kg</u> = 5.09kg/jrs.prés. 120 452 jrs.prés.
1989-90	<u>259 828kg</u> = 2.84kg/jrs.prés. 91 374 jrs.prés.	<u>630 104kg</u> = 5.14kg/jrs.prés. 122 673 jrs.prés.

Tel que mentionné au point 3.2.2, l'objectif est fixé à 4.47kg/jour-présence. Pour transformer ces résultats en terme d'indice, il faut diviser l'objectif de 4.47kg/jour-présence par le nombre de kilogrammes par jour-présence de chaque centre hospitalier pour les cinq années financières retenues.

Tableau 38: Indice du nombre de kilogrammes de linge lavé pour l'établissement par rapport aux jours-présence pour le Centre hospitalier de Beauceville et pour le Centre hospitalier de Valleyfield de 1985 à 1990

Années financières	CH de Beauceville	CH de Valleyfield
1985-86	1.45	0.84
1986-87	1.48	0.78
1987-88	1.43	0.78
1988-89	1.41	0.79
1989-90	1.41	0.78

Il ressort très clairement au tableau 38 que le Centre hospitalier de Beauceville consomme près de deux fois moins de linge par jour-présence que le Centre hospitalier de Valleyfield. L'hôpital beauceron est donc très productif, puisqu'il utilise en moyenne 1.68 kilogrammes de linge de moins par jour-présence que la moyenne des centres hospitaliers du Québec.

Le troisième indice concerne le ratio du nombre de kilogrammes de linge lavé pour l'établissement par rapport au nombre d'heures travaillées de soins infirmiers. Le tableau 39 décrit les calculs de ce ratio pour les deux centres hospitaliers étudiés au cours des cinq dernières années financières.

Tableau 39: Kilogrammes de linge lavé pour l'établissement par rapport aux heures travaillées pour le Centre hospitalier de Beauceville et le Centre hospitalier de Valleyfield de 1985 à 1990

Années fin.	CH de Beauceville	CH de Valleyfield
1985-86	$\frac{261\ 027\text{kg}}{283\ 187\ \text{ht}} = 0.92\text{kg/ht}$	$\frac{563\ 634\text{kg}}{545\ 711\ \text{ht}} = 1.03\text{kg/ht}$
1986-87	$\frac{251\ 668\text{kg}}{281\ 948\ \text{ht}} = 0.89\text{kg/ht}$	$\frac{610\ 913\text{kg}}{579\ 223\ \text{ht}} = 1.05\text{kg/ht}$
1987-88	$\frac{258\ 036\text{kg}}{281\ 690\ \text{ht}} = 0.92\text{kg/ht}$	$\frac{611\ 719\text{kg}}{583\ 554\ \text{ht}} = 1.05\text{kg/ht}$
1988-89	$\frac{252\ 431\text{kg}}{281\ 035\ \text{ht}} = 0.90\text{kg/ht}$	$\frac{613\ 269\text{kg}}{589\ 657\ \text{ht}} = 1.04\text{kg/ht}$
1989-90	$\frac{259\ 828\text{kg}}{294\ 264\ \text{ht}} = 0.88\text{kg/ht}$	$\frac{630\ 104\text{kg}}{595\ 656\ \text{ht}} = 1.06\text{kg/ht}$

Selon 3.2.3, ce ratio ne doit pas être supérieur à 0.82kg/heure travaillée en soins infirmiers pour que le niveau de productivité soit intéressant. Pour obtenir l'information de ce tableau sous forme d'indice, il faut diviser l'objectif de 0.82kg/heure travaillée par le résultat de chaque centre hospitalier pour les cinq années financières concernées.

Tableau 40: Indice du nombre de kilogrammes de linge lavé pour l'établissement par rapport aux heures travaillées pour le Centre hospitalier de Beauceville et pour le Centre hospitalier de Valleyfield de 1985 à 1990

Années financières	CH de Beauceville	CH de Valleyfield
1985-86	0.89	0.80
1986-87	0.92	0.78
1987-88	0.89	0.78
1988-89	0.91	0.79
1989-90	0.93	0.77

D'après les deux derniers tableaux, les deux centres hospitaliers concernés sont improductifs, puisqu'ils consomment plus de kilogrammes de linge par heure travaillée en soins infirmiers que la moyenne des centres hospitaliers du Québec. Cependant, l'hôpital beauceron se rapproche plus de cet objectif avec un indice variant de 0.89 à 0.93.

Le quatrième indice porte sur les coûts et les jours-présence, deux données validées et vérifiées par le vérificateur externe. Il s'agit de diviser les

coûts directs nets par le nombre de jours-présence. Le résultat de ces données se retrouve dans le tableau 41.

Tableau 41: Coûts directs nets par jour-présence pour le Centre hospitalier de Beauceville et le Centre hospitalier de Valleyfield de 1985 à 1990		
Années fin.	CH de Beauceville	CH de Valleyfield
1985-86	$\frac{328\ 740\$}{94\ 918\ \text{jrs.prés.}} = 3,46\$/\text{jrs.prés.}$	$\frac{590\ 341\$}{118\ 529\ \text{jrs.prés.}} = 4,98\$/\text{jrs.prés.}$
1986-87	$\frac{331\ 866\$}{92\ 825\ \text{jrs.prés.}} = 3,58\$/\text{jrs.prés.}$	$\frac{646\ 866\$}{118\ 422\ \text{jrs.prés.}} = 5,46\$/\text{jrs.prés.}$
1987-88	$\frac{308\ 134\$}{92\ 034\ \text{jrs.prés.}} = 3,35\$/\text{jrs.prés.}$	$\frac{719\ 023\$}{118\ 778\ \text{jrs.prés.}} = 6,05\$/\text{jrs.prés.}$
1988-89	$\frac{281\ 993\$}{88\ 872\ \text{jrs.prés.}} = 3,17\$/\text{jrs.prés.}$	$\frac{728\ 741\$}{120\ 452\ \text{jrs.prés.}} = 6,05\$/\text{jrs.prés.}$
1989-90	$\frac{297\ 685\$}{91\ 374\ \text{jrs.prés.}} = 3,26\$/\text{jrs.prés.}$	$\frac{683\ 038\$}{122\ 673\ \text{jrs.prés.}} = 5,57\$/\text{jrs.prés.}$

D'après le point 3.2.4, cet indicateur doit être inférieur à 6,16\$/jour-présence pour l'atteinte d'un bon niveau de productivité. Pour obtenir les données de ce tableau sous forme d'indice, il faut diviser cet objectif de 6,16\$/jour-présence par le coût par jour-présence de chaque centre hospitalier étudié pour les cinq années financières retenues.

Tableau 42: Indice des coûts directs nets par jour-présence pour le Centre hospitalier de Beauceville et le Centre hospitalier de Valleyfield de 1985 à 1990

Années financières	CH de Beauceville	CH de Valleyfield
1985-86	1.78	1.24
1986-87	1.72	1.13
1987-88	1.84	1.02
1988-89	1.94	1.02
1989-90	1.89	1.11

Selon cet indice, les services de buanderie-lingerie des deux centres hospitaliers sont productifs, mais il faut souligner que le niveau de productivité du centre hospitalier beauceron est supérieur de 66% en moyenne de celui du centre hospitalier médian.

Le dernier indice aborde le ratio du coût par heure clinique. Au numérateur, on prend les coûts directs nets, tandis qu'au dénominateur, on tient compte du nombre d'heures cliniques travaillées de soins infirmiers. Ce rapport prend en considération la lourdeur des soins. Les résultats de ces données sont décrits dans le tableau 43.

Tableau 43: Coûts directs nets par heure travaillée pour le Centre hospitalier de Beauceville et le Centre hospitalier de Valleyfield de 1985 à 1990

Années fin.	CH de Beauceville	CH de Valleyfield
1985-86	$\frac{328\,740\$}{283\,187\text{ ht}} = 1,16\$/\text{ht}$	$\frac{590\,341\$}{545\,711\text{ ht}} = 1,08\$/\text{ht}$
1986-87	$\frac{331\,866\$}{281\,948\text{ ht}} = 1,18\$/\text{ht}$	$\frac{646\,866\$}{579\,223\text{ ht}} = 1,12\$/\text{ht}$
1987-88	$\frac{308\,134\$}{281\,690\text{ ht}} = 1,09\$/\text{ht}$	$\frac{719\,023\$}{583\,554\text{ ht}} = 1,23\$/\text{ht}$
1988-89	$\frac{281\,993\$}{281\,035\text{ ht}} = 1,00\$/\text{ht}$	$\frac{728\,741\$}{589\,657\text{ ht}} = 1,24\$/\text{ht}$
1989-90	$\frac{297\,685\$}{294\,264\text{ ht}} = 1,01\$/\text{ht}$	$\frac{683\,038\$}{595\,656\text{ ht}} = 1,15\$/\text{ht}$

L'objectif à atteindre pour ce ratio est de 1,09\$/heure travaillée de soins infirmiers. En prenant l'objectif de 1,09\$/heure travaillée et en le divisant par les résultats du tableau 43, on obtient les indices suivants:

Tableau 44: Indice des coûts directs nets par heure travaillée pour le Centre hospitalier de Beauceville et le Centre hospitalier de Valleyfield de 1985 à 1990

Années financières	CH de Beauceville	CH de Valleyfield
1985-86	0.94	1.01
1986-87	0.92	0.97
1987-88	1.00	0.89
1988-89	1.09	0.88
1989-90	1.08	0.95

Le Centre hospitalier de Beauceville est plus productif avec un indice variant de 0.94 à 1.09, tandis que le Centre hospitalier de Valleyfield est moins productif avec un indice variant de 0.88 à 1.01 pour la période de 1985 à 1990.

4.4 Taux de productivité des services de buanderie-lingerie des deux hôpitaux étudiés

Nous disposons de tous les éléments pour mesurer la productivité du service de buanderie-lingerie de chaque centre hospitalier étudié. Nous utiliserons la pondération moyenne des indices de productivité de la buanderie-lingerie privilégiée par l'administration du centre hospitalier beauceron qui est la suivante:

- Indice du coût au kilogramme de linge lavé	0.40
- Indice des kilogrammes par rapport aux jours-présence	0.22
- Indice des kilogrammes par rapport aux heures des soins infirmiers	0.20
- Indice des coûts par jour-présence	0.08
- Indice des coûts par heure clinique	0.10
	1.00

Le tableau 45 indique les données de 1985-86 sur les objectifs de performance et sur l'extrait actuel de chaque indice du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville et de celui du Centre hospitalier de Valleyfield.

Tableau 45: Données de 1985-86 sur les objectifs de performance et sur l'extrant actuel de chaque indice du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville et de celui du Centre hospitalier de Valleyfield

Indices	Objectifs de performance	Extrant actuel CH Beauceville	Extrant actuel CH Valleyfield
1) Indice du coût au kilogramme de linge lavé	1.00	1.05	1.26
2) Indice des kilogrammes par rapport aux jours-présence	1.00	1.45	0.84
3) Indice des kilogrammes par rapport aux heures de soins infirmiers	1.00	0.89	0.80
4) Indice des coûts par jour-présence	1.00	1.78	1.24
5) Indice des coûts par heure clinique	1.00	0.94	1.01

$$IP = \sum_{a=1}^n F_a \times \frac{E_a}{I_a}$$

Pour le Centre hospitalier de Beauceville

$$\begin{aligned} IP &= 0.40 \times \frac{1.05}{1.00} + 0.22 \times \frac{1.45}{1.00} + 0.20 \times \frac{0.89}{1.00} + 0.08 \times \frac{1.78}{1.00} + 0.10 \times \frac{0.94}{1.00} \\ &= 0.40 \times 1.05 + 0.22 \times 1.45 + 0.20 \times 0.89 + 0.08 \times 1.78 + 0.10 \times 0.94 \\ &= 0.420 + 0.319 + 0.178 + 0.142 + 0.094 \\ &= 1.153 \end{aligned}$$

Pour le Centre hospitalier de Valleyfield

$$\begin{aligned} IP &= 0.40 \times \frac{1.26}{1.00} + 0.22 \times \frac{0.84}{1.00} + 0.20 \times \frac{0.80}{1.00} + 0.08 \times \frac{1.24}{1.00} + 0.10 \times \frac{1.01}{1.00} \\ &= 0.40 \times 1.26 + 0.22 \times 0.84 + 0.20 \times 0.80 + 0.08 \times 1.24 + 0.10 \times 1.01 \\ &= 0.504 + 0.185 + 0.160 + 0.099 + 0.101 \\ &= 1.049 \end{aligned}$$

Le tableau 46 reproduit les données de 1986-87 sur les objectifs de performance et sur l'extrant actuel de chaque indice du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville et de celui du Centre hospitalier de Valleyfield.

Tableau 46: Données de 1986-87 sur les objectifs de performance et sur l'extrant actuel de chaque indice du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville et de celui du Centre hospitalier de Valleyfield

Indices	Objectifs de performance	Extrant actuel CH Beauceville	Extrant actuel CH Valleyfield
1) Indice du coût au kilogramme de linge lavé	1.00	1.00	1.25
2) Indice des kilogrammes par rapport aux jours-présence	1.00	1.48	0.78
3) Indice des kilogrammes par rapport aux heures de soins infirmiers	1.00	0.92	0.78
4) Indice des coûts par jour-présence	1.00	1.72	1.13
5) Indice des coûts par heure clinique	1.00	0.92	0.97

$$IP = \frac{n}{\sum_{a=1} F_a} \times \frac{E_a}{I_a}$$

Pour le Centre hospitalier de Beauceville

$$\begin{aligned}
 \text{IP} &= 0.40 \times \frac{1.00}{1.00} + 0.22 \times \frac{1.48}{1.00} + 0.20 \times \frac{0.92}{1.00} + 0.08 \times \frac{1.72}{1.00} + 0.10 \times \frac{0.92}{1.00} \\
 &= 0.40 \times 1.00 + 0.22 \times 1.48 + 0.20 \times 0.92 + 0.08 \times 1.72 + 0.10 \times 0.92 \\
 &= 0.400 + 0.326 + 0.184 + 0.138 + 0.092 \\
 &= 1.140
 \end{aligned}$$

Pour le Centre hospitalier de Valleyfield

$$\begin{aligned}
 \text{IP} &= 0.40 \times \frac{1.25}{1.00} + 0.22 \times \frac{0.78}{1.00} + 0.20 \times \frac{0.78}{1.00} + 0.08 \times \frac{1.13}{1.00} + 0.10 \times \frac{0.97}{1.00} \\
 &= 0.40 \times 1.25 + 0.22 \times 0.78 + 0.20 \times 0.78 + 0.08 \times 1.13 + 0.10 \times 0.97 \\
 &= 0.500 + 0.172 + 0.156 + 0.090 + 0.097 \\
 &= 1.015
 \end{aligned}$$

Le tableau 47 reproduit les données de 1987-88 sur les objectifs de performance et sur l'extrait actuel de chaque indice du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville et de celui du Centre hospitalier de Valleyfield.

Tableau 47: Données de 1987-88 sur les objectifs de performance et sur l'extrant actuel de chaque indice du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville et de celui du Centre hospitalier de Valleyfield

Indices	Objectifs de performance	Extrant actuel CH Beauceville	Extrant actuel CH Valleyfield
1) Indice du coût au kilogramme de linge lavé	1.00	1.11	1.12
2) Indice des kilogrammes par rapport aux jours-présence	1.00	1.43	0.78
3) Indice des kilogrammes par rapport aux heures de soins infirmiers	1.00	0.89	0.78
4) Indice des coûts par jour-présence	1.00	1.84	1.02
5) Indice des coûts par heure clinique	1.00	1.00	0.89

$$IP = \sum_{a=1}^n F_a \times \frac{E_a}{I_a}$$

Tableau 48: Données de 1988-89 sur les objectifs de performance et sur l'extrant actuel de chaque indice du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville et de celui du Centre hospitalier de Valleyfield

Indices	Objectifs de performance	Extrant actuel CH Beauceville	Extrant actuel CH Valleyfield
1) Indice du coût au kilogramme de linge lavé	1.00	1.18	1.11
2) Indice des kilogrammes par rapport aux jours-présence	1.00	1.41	0.79
3) Indice des kilogrammes par rapport aux heures de soins infirmiers	1.00	0.91	0.79
4) Indice des coûts par jour-présence	1.00	1.94	1.02
5) Indice des coûts par heure clinique	1.00	1.09	0.88

$$IP = \frac{n}{\sum_{a=1} F_a} \times \frac{E_a}{I_a}$$

~Pour le Centre hospitalier de Beauceville

$$\begin{aligned}
 \text{IP} &= 0.40 \times \frac{1.18}{1.00} + 0.22 \times \frac{1.41}{1.00} + 0.20 \times \frac{0.91}{1.00} + 0.08 \times \frac{1.94}{1.00} + 0.10 \times \frac{1.09}{1.00} \\
 &= 0.40 \times 1.18 + 0.22 \times 1.41 + 0.20 \times 0.91 + 0.08 \times 1.94 + 0.10 \times 1.09 \\
 &= 0.472 + 0.310 + 0.182 + 0.155 + 0.109 \\
 &= 1.228
 \end{aligned}$$

Pour le Centre hospitalier de Valleyfield

$$\begin{aligned}
 \text{IP} &= 0.40 \times \frac{1.11}{1.00} + 0.22 \times \frac{0.79}{1.00} + 0.20 \times \frac{0.79}{1.00} + 0.08 \times \frac{1.02}{1.00} + 0.10 \times \frac{0.88}{1.00} \\
 &= 0.40 \times 1.11 + 0.22 \times 0.79 + 0.20 \times 0.79 + 0.08 \times 1.02 + 0.10 \times 0.88 \\
 &= 0.444 + 0.174 + 0.158 + 0.082 + 0.088 \\
 &= 0.946
 \end{aligned}$$

Le tableau 49 aborde les données de 1989-90 sur les objectifs de performance et sur l'extrant actuel de chaque indice du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville et de celui du Centre hospitalier de Valleyfield.

Tableau 49: Données de 1989-90 sur les objectifs de performance et sur l'extrant actuel de chaque indice du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville et de celui du Centre hospitalier de Valleyfield

Indices	Objectifs de performance	Extrant actuel CH Beauceville	Extrant actuel CH Valleyfield
1) Indice du coût au kilogramme de linge lavé	1.00	1.15	1.22
2) Indice des kilogrammes par rapport aux jours-présence	1.00	1.41	0.78
3) Indice des kilogrammes par rapport aux heures de soins infirmiers	1.00	0.93	0.77
4) Indice des coûts par jour-présence	1.00	1.89	1.11
5) Indice des coûts par heure clinique	1.00	1.08	0.95

$$IP = \sum_{a=1}^n F_a \times \frac{E_a}{I_a}$$

-Pour le Centre hospitalier de Beauceville

$$\begin{aligned}
 \text{IP} &= 0.40 \times \frac{1.15}{1.00} + 0.22 \times \frac{1.41}{1.00} + 0.20 \times \frac{0.93}{1.00} + 0.08 \times \frac{1.89}{1.00} + 0.10 \times \frac{1.08}{1.00} \\
 &= 0.40 \times 1.15 + 0.22 \times 1.41 + 0.20 \times 0.93 + 0.08 \times 1.89 + 0.10 \times 1.08 \\
 &= 0.460 + 0.310 + 0.186 + 0.151 + 0.108 \\
 &= 1.215
 \end{aligned}$$

Pour le Centre hospitalier de Valleyfield

$$\begin{aligned}
 \text{IP} &= 0.40 \times \frac{1.22}{1.00} + 0.22 \times \frac{0.78}{1.00} + 0.20 \times \frac{0.77}{1.00} + 0.08 \times \frac{1.11}{1.00} + 0.10 \times \frac{0.95}{1.00} \\
 &= 0.40 \times 1.22 + 0.22 \times 0.78 + 0.20 \times 0.77 + 0.08 \times 1.11 + 0.10 \times 0.95 \\
 &= 0.488 + 0.172 + 0.154 + 0.089 + 0.095 \\
 &= 0.998
 \end{aligned}$$

Suite à ces résultats, il est important de faire la synthèse de l'étude de productivité de la buanderie-lingerie au Centre hospitalier de Beauceville. Le tableau 50 résume les données de 1985 à 1990.

Tableau 50: Données de 1987 à 1990 sur les objectifs de performance et sur l'extrant pour chaque indice au service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville

Indices	Objectifs de performance	Extrant 1985-86	Extrant 1986-87	Extrant 1987-88	Extrant 1988-89	Extrant 1989-90
1)Indice du coût au kilogramme de linge	1.00	1.05	1.00	1.11	1.18	1.15
2)Indice des kilogrammes par rapport aux jours-présence	1.00	1.45	1.48	1.43	1.41	1.41
3)Indice des kilogrammes par rapport aux heures de soins infirmiers	1.00	0.89	0.92	0.89	0.91	0.93
4)Indice des coûts par jour-présence	1.00	1.78	1.72	1.84	1.94	1.89
5)Indice des coûts par heure clinique	1.00	0.94	0.92	1.00	1.09	1.08
Indice de productivité	1.00	1.153	1.140	1.184	1.228	1.215

Selon le tableau 50, quatre des cinq indices affichent un niveau de productivité supérieur à celui visé. L'indice du coût au kilogramme de linge lavé dépasse de 0.098 en faisant la moyenne des cinq années étudiées; celui portant sur le nombre de kilogrammes par rapport aux jours-présence excède de 0.436 en moyenne au cours de cette période quinquennale; l'indice des coûts par jours-présence est celui qui l'emporte sur tous les indices avec une fiche moyenne supérieure de 0.834 pour cette même période; l'indice des coûts par heure clinique atteint l'objectif établi, puisqu'il le dépasse de 0.006 seulement en effectuant la moyenne arithmétique des cinq années retenues.

Seul l'indice portant sur la consommation par rapport aux heures de soins infirmiers indique une performance inférieure à celle visée avec un résultat moyen de 0.908 pour les cinq années financières étudiées.

D'après la méthode de productivité provenant des données de l'AHQ, le Centre hospitalier de Beauceville affiche pour son service de buanderie-lingerie un taux de productivité inférieur à celui du centre hospitalier médian, le Centre hospitalier de Valleyfield selon les données 1987-88 de l'annexe 1.

CH	3/1	3/2
Beauceville	17.016	2.791
H.D. de Sorel	18.763	2.995**
Montréal enfants	16.240	2.499
Ste-Croix	19.992	3.425
Sanatorium Bégin	14.470	4.606
Général de Sorel	23.206	4.397
J.-Henri Charbonneau	27.912	4.700
Honoré Mercier	15.820	2.600
Rouyn-Noranda	23.300	2.608
Valleyfield	19.407*	3.164
Général du Lakeshore	23.008	2.476

Cependant, selon la méthode de productivité basée sur l'approche Performance - Objectifs - Productivité (P-O-P), le service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville dépasse l'objectif de performance de 18.4% sur l'ensemble des cinq années étudiées, tandis que celui du Centre hospitalier de Valleyfield atteint presque l'objectif de performance avec un facteur de 0.991 pour la période quinquennale concernée. Le tableau 51 reproduit les résultats

de cet indice pondéré de productivité pour le service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville et pour celui du Centre hospitalier de Valleyfield de 1985 à 1990.

Tableau 51: Résultats de l'indice pondéré de productivité pour le service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville et pour celui du Centre hospitalier de Valleyfield de 1985 à 1990

Années financières	Indice de productivité	
	CH Beauceville	CH Valleyfield
1985-86	1.153	1.049
1986-87	1.140	1.015
1987-88	1.184	0.947
1988-89	1.228	0.946
1989-90	1.215	0.998
1985 à 1990	1.184	0.991

Selon ce tableau, le service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville affiche donc un excellent niveau moyen de productivité qui est supérieur de 19.3% à celui du Centre hospitalier de Valleyfield pour la période de 1985 à 1990. Ces chiffres viennent confirmer les résultats anticipés dans l'hypothèse de recherche que les nouveaux indices pondérés de production

peuvent avoir un impact sur la mesure de la productivité de l'un ou l'autre des services étudiés.

Les deux méthodes d'évaluation de la productivité parviennent à des résultats très différents. Selon celle de l'AHQ, le service de buanderie-lingerie du centre hospitalier beauceron a un niveau de productivité inférieur à celui du centre hospitalier médian, le Centre hospitalier de Valleyfield, alors que selon l'approche P-O-P, l'indice de productivité dépasse de 18.4% en moyenne les objectifs établis au chapitre 3.

Etant donné le nombre de variables étudiées avec l'approche Performance - Objectifs - Productivité, cette dernière paraît être la méthode la plus pertinente pour évaluer le niveau de productivité du service de buanderie-lingerie.

Le Centre hospitalier de Beauceville peut encore améliorer son niveau de productivité. L'indice portant sur la consommation par rapport aux heures de soins infirmiers affiche un résultat inférieur à l'objectif fixé. Réduire la consommation par heure clinique pourra élever le niveau de productivité et avoir un impact positif sur l'indice des coûts par heure de soins infirmiers.

Le service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Valleyfield lave un plus grand nombre de kilogrammes de linge souillé que celui du centre hospitalier beauceron. Cet hôpital compte 262 lits comparativement à 257 lits pour le Centre hospitalier de Beauceville. Cependant, il faut mentionner que le centre hospitalier beauceron assure la literie et la lingerie pour sa clientèle et vend en plus des services buandiers au Centre hospitalier de St-Georges de Beauce qui compte au total 155 lits et auprès de cinq établissements de santé déjà énumérés précédemment.

Pour pouvoir améliorer le niveau de productivité de son service de buanderie-lingerie, le Centre hospitalier de Valleyfield devra envisager les alternatives suivantes: demander la collaboration des différentes unités de soins pour réduire la consommation de la literie et de la lingerie et devenir un centre hospitalier buandier parce que les ventes de services ont pour effet de diminuer de façon significative les coûts de fonctionnement de ce service.

CHAPITRE 5

**COMPARAISON DE LA MÉTHODE DE MESURE DE LA
PRODUCTIVITÉ BASÉE SUR L'APPROCHE P-O-P ET DE CELLE
PROVENANT DES DONNÉES DE L'ASSOCIATION DES HOPITAUX DU
QUÉBEC SUR LES DEUX SERVICES ETUDIÉS**

A ce stade de la recherche, il est important de comparer les résultats de la méthode de mesure de la productivité basée sur l'approche P-O-P et ceux de la méthode provenant des données de l'AHQ pour les deux services étudiés. Existe-t-il ou non des similitudes? Ce chapitre présentera les réponses à ces interrogations. L'étude portera sur les années 1988-89 et 1989-90.

5.1 Comparaison de la méthode de mesure de la production selon l'approche P-O-P et de celle provenant des données de l'AHQ pour le service de pédiatrie des hôpitaux retenus pour l'étude

Nous nous servirons des mêmes objectifs de performance et de la même échelle de pondération qui ont été privilégiés dans les chapitres précédents pour les quatre (4) indices de productivité du service de pédiatrie.

	Objectifs de performance	Indice de pondération
Taux d'occupation des lits	51.3	0.43
Indice du coût par hospitalisation	1.00	0.28
Indice de la réduction du séjour par hospitalisation	0.27	0.20
Indice des cas traités	0.975	0.09
		1.00

Les annexes 2, 3, 4 et 5 décrivent les quatre (4) indices de productivité de la pédiatrie de l'année financière 1988-89 pour les sept (7) autres centres hospitaliers retenus par l'étude. Le tableau 52 fait ressortir les données de 1988-89 sur chaque indice en pédiatrie pour ces centres hospitaliers.

Tableau 52: Données de 1988-89 sur les quatre indices en pédiatrie pour les sept (7) autres centres hospitaliers retenus

Centre hospitalier	Indice d'occupation des lits en pédiatrie	Indice du coût par hospitalisation en pédiatrie	Indice de la réduction du séjour par hospitalisation en pédiatrie	Indice des cas traités en pédiatrie
St-Georges	89.1	$\frac{344}{486\ 895\$} \times 907\$ = 0.641$	-0.47 jour	0.971
Notre-Dame Fatima	41.9	$\frac{419}{266\ 329\$} \times 907\$ = 1.427$	-0.67 jour	0.979
St-Joseph de la Tuque	61.0	$\frac{290}{389\ 969\$} \times 907\$ = 0.674$	0.63 jour	0.969
Jeffery Hale	30.5	$\frac{400}{288\ 294\$} \times 907\$ = 1.258$	-0.27 jour	0.988
Granby	43.7	$\frac{737}{438\ 264\$} \times 907\$ = 1.525$	-0.74 jour	0.972
Régional Mauricie	39.1	$\frac{468}{449\ 491\$} \times 907\$ = 0.944$	-0.27 jour	0.974
Chandler	66.3	$\frac{350}{435\ 462\$} \times 907\$ = 0.729$	-0.01 jour	0.949

$$IP = \sum_{a=1}^n F_a \times \frac{E_a}{I_a}$$

Pour le service de pédiatrie du Centre hospitalier de St-Georges:

$$\begin{aligned} IP &= 0.43 \times \frac{89.1}{51.3} + 0.28 \times \frac{0.641}{1.000} + 0.20 \times \frac{0.47}{0.27} + 0.09 \times \frac{0.971}{0.975} \\ &= 0.747 + 0.179 + 0.348 + 0.090 \\ &= 1.364 \end{aligned}$$

Pour le service de pédiatrie de l'Hôpital Notre-Dame de Fatima:

$$\begin{aligned} IP &= 0.43 \times \frac{41.9}{51.3} + 0.28 \times \frac{1.427}{1.000} + 0.20 \times \frac{0.67}{0.27} + 0.09 \times \frac{0.979}{0.975} \\ &= 0.351 + 0.400 + 0.496 + 0.090 \\ &= 1.337 \end{aligned}$$

Pour l'Hôpital St-Joseph de la Tuque:

$$\begin{aligned} IP &= 0.43 \times \frac{61.0}{51.3} + 0.28 \times \frac{0.674}{1.000} + 0.20 \times \frac{-0.63}{0.27} + 0.09 \times \frac{0.969}{0.975} \\ &= 0.511 + 0.189 - 0.467 + 0.089 \\ &= 0.322 \end{aligned}$$

Pour l'Hôpital Jeffery Hale:

$$\begin{aligned} IP &= 0.43 \times \frac{30.5}{51.3} + 0.28 \times \frac{1.258}{1.000} + 0.20 \times \frac{0.27}{0.27} + 0.09 \times \frac{0.988}{0.975} \\ &= 0.256 + 0.352 + 0.200 + 0.091 \\ &= 0.899 \end{aligned}$$

Pour l'Hôpital de Granby:

$$\begin{aligned}
 IP &= 0.43 \times \frac{43.7}{51.3} + 0.28 \times \frac{1.525}{1.000} + 0.20 \times \frac{0.74}{0.27} + 0.09 \times \frac{0.972}{0.975} \\
 &= 0.366 + 0.427 + 0.548 + 0.090 \\
 &= 1.431
 \end{aligned}$$

Pour le Centre hospitalier régional de la Mauricie:

$$\begin{aligned}
 IP &= 0.43 \times \frac{39.1}{51.3} + 0.28 \times \frac{0.944}{1.000} + 0.20 \times \frac{0.27}{0.27} + 0.09 \times \frac{0.974}{0.975} \\
 &= 0.328 + 0.264 + 0.200 + 0.090 \\
 &= 0.882
 \end{aligned}$$

Pour le Centre hospitalier de Chandler:

$$\begin{aligned}
 IP &= 0.43 \times \frac{66.3}{51.3} + 0.28 \times \frac{0.729}{1.000} + 0.20 \times \frac{0.01}{0.27} + 0.09 \times \frac{0.949}{0.975} \\
 &= 0.556 + 0.204 + 0.007 + 0.088 \\
 &= 0.855
 \end{aligned}$$

Selon le nouvel indice pondéré de productivité, les services de pédiatrie des sept (7) centres hospitaliers obtiennent les résultats suivants pour l'année financière 1988-89:

- St-Joseph de la Tuque : 0.322
- Beauceville : 0.486

- Chauveau	:	0.738
- Chandler	:	0.855
- Régional de la Mauricie	:	0.882
- Jeffery Hale	:	0.899
- Notre-Dame de Fatima	:	1.337
- St-Georges	:	1.364
- Granby	:	1.431

Selon la mesure de productivité provenant des données de l'AHQ, nous nous limiterons à l'indice de productivité le plus important, celui des jours-présence par rapport aux heures travaillées, que l'on retrouve à l'annexe 14 pour l'année financière 1988-89.

- Beauceville	:	0.043
- Notre-Dame de Fatima	:	0.073
- Jeffery Hale	:	0.077
- St-Georges	:	0.078
- Chauveau	:	0.093
- St-Joseph de la Tuque	:	0.095
- Régional de la Mauricie	:	0.100
- Granby	:	0.124
- Chandler	:	0.127

Les annexes 15, 16, 17 et 18 indiquent les quatre (4) indices de productivité de la pédiatrie pour les hôpitaux retenus en 1989-90. Le tableau 53 résume les données de 1989-90 de chaque indice en pédiatrie pour les sept (7) autres centres hospitaliers concernés par la recherche.

Tableau 53: Données de 1989-90 sur les quatre indices en pédiatrie pour les sept (7) autres centres hospitaliers retenus

Centre hospitalier	Indice d'occupation des lits en pédiatrie	Indice du coût par hospitalisation en pédiatrie	Indice de la réduction du séjour par hospitalisation en pédiatrie	Indice des cas traités en pédiatrie
St-Georges	92.5	0.578	-0.44 jour	0.983
Notre-Dame Fatima	43.0	1.696	-0.76 jour	0.974
St-Joseph de la Tuque	57.6	0.630	0.86 jour	0.979
Jeffery Hale	33.0	1.159	-0.40 jour	0.981
Granby	52.7	1.470	-0.61 jour	0.976
Régional Mauricie	53.2	1.187	-0.37 jour	0.987
Chandler	63.0	0.682	0.41 jour	0.975

$$IP = \sum_{a=1}^n F_a \times \frac{E_a}{I_a}$$

Pour le service de pédiatrie du Centre hospitalier de St-Georges:

$$\begin{aligned} IP &= 0.43 \times \frac{92.5}{51.3} + 0.28 \times \frac{0.578}{1.000} + 0.20 \times \frac{0.44}{0.27} + 0.09 \times \frac{0.983}{0.975} \\ &= 0.775 + 0.162 + 0.326 + 0.091 \\ &= 1.354 \end{aligned}$$

Pour le service de pédiatrie de l'Hôpital Notre-Dame de Fatima:

$$\begin{aligned} IP &= 0.43 \times \frac{43.0}{51.3} + 0.28 \times \frac{1.696}{1.000} + 0.20 \times \frac{0.76}{0.27} + 0.09 \times \frac{0.974}{0.975} \\ &= 0.360 + 0.475 + 0.563 + 0.090 \\ &= 1.488 \end{aligned}$$

Pour le service de pédiatrie de l'Hôpital St-Joseph de la Tuque:

$$\begin{aligned} IP &= 0.43 \times \frac{57.6}{51.3} + 0.28 \times \frac{0.630}{1.000} + 0.20 \times \frac{-0.86}{0.27} + 0.09 \times \frac{0.979}{0.975} \\ &= 0.483 + 0.176 - 0.637 + 0.090 \\ &= 0.112 \end{aligned}$$

Pour le service de pédiatrie de l'Hôpital Jeffery Hale:

$$\begin{aligned}
 IP &= 0.43 \times \frac{33.0}{51.3} + 0.28 \times \frac{1.159}{1.000} + 0.20 \times \frac{0.40}{0.27} + 0.09 \times \frac{0.981}{0.975} \\
 &= 0.277 + 0.325 + 0.296 + 0.091 \\
 &= 0.989
 \end{aligned}$$

Pour le service de pédiatrie de l'Hôpital de Granby:

$$\begin{aligned}
 IP &= 0.43 \times \frac{52.7}{51.3} + 0.28 \times \frac{1.470}{1.000} + 0.20 \times \frac{0.61}{0.27} + 0.09 \times \frac{0.976}{0.975} \\
 &= 0.442 + 0.412 + 0.452 + 0.090 \\
 &= 1.396
 \end{aligned}$$

Pour le service de pédiatrie du Centre hospitalier régional de la Mauricie:

$$\begin{aligned}
 IP &= 0.43 \times \frac{53.2}{51.3} + 0.28 \times \frac{1.187}{1.000} + 0.20 \times \frac{0.37}{0.27} + 0.09 \times \frac{0.987}{0.975} \\
 &= 0.446 + 0.332 + 0.274 + 0.091 \\
 &= 1.143
 \end{aligned}$$

Pour le service de pédiatrie de l'Hôpital de Chandler:

$$\begin{aligned}
 IP &= 0.43 \times \frac{63.0}{51.3} + 0.28 \times \frac{0.682}{1.000} + 0.20 \times \frac{-0.41}{0.27} + 0.09 \times \frac{0.975}{0.975} \\
 &= 0.528 + 0.191 - 0.304 + 0.090 \\
 &= 0.505
 \end{aligned}$$

Selon le nouvel indice pondéré de productivité, on obtient la liste suivante des services de pédiatrie des hôpitaux par ordre progressif de productivité pour 1989-90:

- St-Joseph de la Tuque	=	0.112
- Chandler	=	0.505
- Beauceville	=	0.571
- Chauveau	=	0.669
- Jeffery Hale	=	0.989
- Régional de la Mauricie	=	1.143
- St-Georges	=	1.354
- Granby	=	1.396
- Notre-Dame de Fatima	=	1.488

Selon la mesure de productivité basée sur les données de l'AHQ, soit les jours-présence par rapport aux heures travaillées à l'annexe 19 pour 1989-90, les résultats sont les suivants:

- Beauceville	=	0.049
- St-Georges	=	0.080
- Notre-Dame de Fatima	=	0.085
- St-Joseph de la Tuque	=	0.090
- Chauveau	=	0.092

- Jeffery Hale	= 0.107
- Chandler	= 0.124
- Régional de la Mauricie	= 0.125
- Granby	= 0.145

Pour mieux visualiser ces résultats, les tableaux 54 et 55 indiquent le rang de chaque centre hospitalier en pédiatrie pour 1988-89 et 1989-90 selon les deux méthodes d'évaluation de la productivité.

Tableau 54: Rang des services de pédiatrie des neuf (9) centres hospitaliers pour 1988-89 selon les deux méthodes d'évaluation de la productivité

P-O-P			AHQ		
1	St-Joseph de la Tuque	0.322	1	Beauceville	0.043
2	Beauceville	0.486	2	N.D. de Fatima	0.073
3	Chauveau	0.738	3	Jeffery Hale	0.077
4	Chandler	0.855	4	St-Georges	0.078
5	Régional de la Mauricie	0.882	5	Chauveau	0.093
6	Jeffery Hale	0.899	6	St-Joseph de la Tuque	0.095
7	N.D. de Fatima	1.337	7	Régional de la Mauricie	0.100
8	St-Georges	1.364	8	Granby	0.124
9	Granby	1.431	9	Chandler	0.127

Tableau 55: Rang des services de pédiatrie des neuf (9) centres hospitaliers pour 1989-90 selon les deux méthodes d'évaluation de la productivité

P-O-P			AHQ		
1	St-Joseph de la Tuque	0.112	1	Beauceville	0.049
2	Chandler	0.505	2	St-Georges	0.080
3	Beauceville	0.571	3	N.D. de Fatima	0.085
4	Chauveau	0.669	4	St-Joseph de la Tuque	0.090
5	Jeffery Hale	0.989	5	Chauveau	0.092
6	Régional de la Mauricie	1.143	6	Jeffery Hale	0.107
7	St-Georges	1.354	7	Chandler	0.124
8	Granby	1.396	8	Régional de la Mauricie	0.125
9	N.D. de Fatima	1.488	9	Granby	0.145

Les deux méthodes indiquent une faible productivité pour le service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville. D'après la méthode provenant des données de l'AHQ, il affiche la plus faible productivité, tandis qu'avec la méthode basée sur l'approche P-O-P, il se classe au deuxième rang en 1988-89 et au troisième rang en 1989-90 parmi les services non productifs.

Même si les deux méthodes donnent des résultats semblables pour le service de pédiatrie de l'hôpital beauceron, il faut préciser qu'il n'existe pas de similitudes entre elles. Selon la méthode provenant des données de l'AHQ,

certain~~s~~ services sont parmi les moins productifs, tandis qu'ils sont les plus productifs d'après la méthode basée sur l'approche P-O-P. En regardant le tableau 55 portant sur les résultats de 1989-90, les services de pédiatrie de l'Hôpital Notre-Dame de Fatima et du Centre hospitalier de St-Georges en sont des exemples frappants de ce constat.

5.2 Comparaison de la méthode de mesure de la productivité selon l'approche P-O-P et de celle provenant des données de l'AHQ pour le service de buanderie-lingerie des hôpitaux retenus pour l'étude

Pour le service de buanderie-lingerie, les annexes 20, 21, 22, 23 et 24 énumèrent les cinq (5) indices de productivité de la buanderie-lingerie pour les neuf (9) autres centres hospitaliers concernés par la recherche pour les années 1988-89 et 1989-90. Le tableau 56 résume les données de 1988-89 de chaque indice de buanderie-lingerie pour les hôpitaux retenus.

Nous utiliserons la même échelle de pondération qu'au chapitre 4, soit:

- Coût au kilogramme = 0.40
- Kilogramme par jour = 0.22
- Kilogramme par heure = 0.20
- Coût par jour-présence = 0.08
- Coût par heure clinique = 0.10

1.00

Tableau 56: Données de 1988-89 sur les cinq indices de buanderie-lingerie pour les neuf (9) centres hospitaliers concernés

Centre hospitalier	Coût au kilogramme	Kilogramme par jour	Kilogramme par heure	Coût par jour	Coût par heure
Hôtel-Dieu Sorel	1.08	0.86	0.83	0.97	0.90
Montréal pour enfants	0.89	0.81	1.71	0.75	1.54
Ste-Croix	1.27	1.16	0.93	1.54	1.18
Sanatorium Bégin	1.03	1.02	0.53	1.09	0.56
Général de Sorel	1.50	0.58	0.35	0.90	0.52
J-Henri Charbonneau	1.67	0.53	0.36	0.93	0.60
Honoré Mercier Inc.	0.94	1.21	1.04	1.19	0.98
Rouyn-Noranda	1.23	0.93	0.70	1.21	0.87
Général du Lakeshore	1.42	0.92	0.85	1.36	1.21

$$IP = \sum_{a=1}^n F_a \times \frac{E_a}{I_a}$$

Pour le service de buanderie-lingerie de l'Hôtel-Dieu de Sorel:

$$\begin{aligned} IP &= 0.40 \times \frac{1.08}{1.00} + 0.22 \times \frac{0.86}{1.00} + 0.20 \times \frac{0.83}{1.00} + 0.08 \times \frac{0.97}{1.00} + 0.10 \times \frac{0.90}{1.00} \\ &= 0.432 + 0.189 + 0.166 + 0.078 + 0.090 \\ &= 0.955 \end{aligned}$$

Pour le service de buanderie-lingerie de l'Hôpital Montréal pour enfants:

$$\begin{aligned} IP &= 0.40 \times \frac{0.89}{1.00} + 0.22 \times \frac{0.81}{1.00} + 0.20 \times \frac{1.71}{1.00} + 0.08 \times \frac{0.75}{1.00} + 0.10 \times \frac{1.54}{1.00} \\ &= 0.356 + 0.178 + 0.342 + 0.060 + 0.154 \\ &= 1.090 \end{aligned}$$

Pour le service de buanderie-lingerie de l'Hôpital Ste-Croix:

$$\begin{aligned} IP &= 0.40 \times \frac{1.27}{1.00} + 0.22 \times \frac{1.16}{1.00} + 0.20 \times \frac{0.93}{1.00} + 0.08 \times \frac{1.54}{1.00} + 0.10 \times \frac{1.18}{1.00} \\ &= 0.508 + 0.255 + 0.186 + 0.123 + 0.118 \\ &= 1.190 \end{aligned}$$

Pour le service de buanderie-lingerie du Sanatorium Bégin:

$$\begin{aligned}
 \text{IP} &= 0.40 \times \frac{1.03}{1.00} + 0.22 \times \frac{1.02}{1.00} + 0.20 \times \frac{0.53}{1.00} + 0.08 \times \frac{1.09}{1.00} + 0.10 \times \frac{0.56}{1.00} \\
 &= 0.412 + 0.224 + 0.106 + 0.087 + 0.056 \\
 &= 0.885
 \end{aligned}$$

Pour le service de buanderie-lingerie de l'Hôpital général de Sorel:

$$\begin{aligned}
 \text{IP} &= 0.40 \times \frac{1.50}{1.00} + 0.22 \times \frac{0.58}{1.00} + 0.20 \times \frac{0.35}{1.00} + 0.08 \times \frac{0.90}{1.00} + 0.10 \times \frac{0.52}{1.00} \\
 &= 0.600 + 0.128 + 0.070 + 0.072 + 0.052 \\
 &= 0.922
 \end{aligned}$$

Pour le service de buanderie-lingerie de l'Hôpital J-Henri Charbonneau:

$$\begin{aligned}
 \text{IP} &= 0.40 \times \frac{1.67}{1.00} + 0.22 \times \frac{0.53}{1.00} + 0.20 \times \frac{0.36}{1.00} + 0.08 \times \frac{0.93}{1.00} + 0.10 \times \frac{0.60}{1.00} \\
 &= 0.668 + 0.117 + 0.072 + 0.074 + 0.060 \\
 &= 0.991
 \end{aligned}$$

Pour le service de buanderie-lingerie de l'Hôpital Honoré Mercier Inc.:

$$\begin{aligned}
 \text{IP} &= 0.40 \times \frac{0.94}{1.00} + 0.22 \times \frac{1.21}{1.00} + 0.20 \times \frac{1.04}{1.00} + 0.08 \times \frac{1.19}{1.00} + 0.10 \times \frac{0.98}{1.00} \\
 &= 0.376 + 0.266 + 0.208 + 0.095 + 0.098 \\
 &= 1.043
 \end{aligned}$$

Pour le service de buanderie-lingerie de l'Hôpital Rouyn-Noranda:

$$\begin{aligned}
 IP &= 0.40 \times \frac{1.23}{1.00} + 0.22 \times \frac{0.93}{1.00} + 0.20 \times \frac{0.70}{1.00} + 0.08 \times \frac{1.21}{1.00} + 0.10 \times \frac{0.87}{1.00} \\
 &= 0.492 + 0.205 + 0.140 + 0.097 + 0.087 \\
 &= 1.021
 \end{aligned}$$

Pour le service de buanderie-lingerie de l'Hôpital Général du Lakeshore:

$$\begin{aligned}
 IP &= 0.40 \times \frac{1.42}{1.00} + 0.22 \times \frac{0.92}{1.00} + 0.20 \times \frac{0.85}{1.00} + 0.08 \times \frac{1.36}{1.00} + 0.10 \times \frac{1.21}{1.00} \\
 &= 0.568 + 0.202 + 0.170 + 0.109 + 0.121 \\
 &= 1.170
 \end{aligned}$$

Pour l'année financière 1988-89, les calculs du nouvel indice pondéré de productivité donnent les résultats suivants:

- Sanatorium Bégin = 0.885
- Général de Sorel = 0.922
- Valleyfield = 0.946
- Hôtel-Dieu de Sorel = 0.955
- J-Henri Charbonneau = 0.991
- Rouyn Noranda = 1.021
- Honoré Mercier Inc. = 1.043
- Montréal pour enfants = 1.090

- Général du Lakeshore = 1.170
- Ste-Croix = 1.190
- Beauceville = 1.228

Pour la même année, la mesure de la productivité de l'AHQ est reproduite à l'annexe 25. On considérera l'indice le plus important, soit le nombre de kilogrammes de linge par rapport aux heures travaillées dont les données sont les suivantes:

- Sanatorium Bégin = 15.181
- Montréal pour enfants = 15.889
- Honoré Mercier Inc. = 15.994
- Beauceville = 17.170
- Hôtel-Dieu de Sorel = 17.682
- Ste-Croix = 20.424
- Valleyfield = 21.218
- Général du Lakeshore = 23.069
- Général de Sorel = 23.934
- Rouyn-Noranda = 25.172
- J-Henri Charbonneau = 31.040

Le tableau 57 fait ressortir les données de 1989-90 sur chaque indice de buanderie-lingerie pour les hôpitaux retenus.

Tableau 57: Données de 1989-90 sur les cinq indices buanderie-lingerie pour les neuf (9) centres hospitaliers concernés

Centre hospitalier	Coût au kilogramme	Kilogramme par jour	Kilogramme par heure	Coût par jour	Coût par heure
Hôtel-Dieu Sorel	1.04	0.87	0.86	0.94	0.90
Montréal pour enfants	0.85	0.76	1.74	0.67	1.49
Ste-Croix	1.26	1.13	0.93	1.48	1.17
Sanatorium Bégin	0.99	1.00	0.56	1.02	0.55
Général de Sorel	1.53	0.59	0.35	0.94	0.54
J-Henri Charbonneau	1.40	0.55	0.38	0.81	0.53
Honoré Mercier Inc.	0.90	1.20	1.03	1.12	0.93
Rouyn-Noranda	1.16	0.87	0.69	1.05	0.80
Général du Lakeshore	1.43	0.86	0.84	1.30	1.21

$$IP = \sum_{a=1}^n F_a \times \frac{E_a}{I_a}$$

Pour le service de buanderie-lingerie de l'Hôtel-Dieu de Sorel:

$$\begin{aligned} IP &= 0.40 \times \frac{1.04}{1.00} + 0.22 \times \frac{0.87}{1.00} + 0.20 \times \frac{0.86}{1.00} + 0.08 \times \frac{0.94}{1.00} + 0.10 \times \frac{0.90}{1.00} \\ &= 0.416 + 0.191 + 0.172 + 0.075 + 0.090 \\ &= 0.944 \end{aligned}$$

Pour le service de buanderie-lingerie de l'Hôpital Montréal pour enfants:

$$\begin{aligned} IP &= 0.40 \times \frac{0.85}{1.00} + 0.22 \times \frac{0.76}{1.00} + 0.20 \times \frac{1.74}{1.00} + 0.08 \times \frac{0.67}{1.00} + 0.10 \times \frac{1.49}{1.00} \\ &= 0.340 + 0.167 + 0.348 + 0.054 + 0.149 \\ &= 1.058 \end{aligned}$$

Pour le service de buanderie-lingerie de l'Hôpital Ste-Croix:

$$\begin{aligned} IP &= 0.40 \times \frac{1.26}{1.00} + 0.22 \times \frac{1.13}{1.00} + 0.20 \times \frac{0.93}{1.00} + 0.08 \times \frac{1.48}{1.00} + 0.10 \times \frac{1.17}{1.00} \\ &= 0.504 + 0.249 + 0.186 + 0.118 + 0.117 \\ &= 1.174 \end{aligned}$$

Pour le service de buanderie-lingerie du Sanatorium Bégin:

$$\begin{aligned}
 \text{IP} &= 0.40 \times \frac{0.99}{1.00} + 0.22 \times \frac{1.00}{1.00} + 0.20 \times \frac{0.56}{1.00} + 0.08 \times \frac{1.02}{1.00} + 0.10 \times \frac{0.55}{1.00} \\
 &= 0.396 + 0.220 + 0.112 + 0.082 + 0.055 \\
 &= 0.865
 \end{aligned}$$

Pour le service de buanderie-lingerie de l'Hôpital général de Sorel:

$$\begin{aligned}
 \text{IP} &= 0.40 \times \frac{1.53}{1.00} + 0.22 \times \frac{0.59}{1.00} + 0.20 \times \frac{0.35}{1.00} + 0.08 \times \frac{0.94}{1.00} + 0.10 \times \frac{0.54}{1.00} \\
 &= 0.612 + 0.130 + 0.070 + 0.075 + 0.054 \\
 &= 0.941
 \end{aligned}$$

Pour le service de buanderie-lingerie de l'Hôpital J.-Henri Charbonneau:

$$\begin{aligned}
 \text{IP} &= 0.40 \times \frac{1.40}{1.00} + 0.22 \times \frac{0.55}{1.00} + 0.20 \times \frac{0.38}{1.00} + 0.08 \times \frac{0.81}{1.00} + 0.10 \times \frac{0.53}{1.00} \\
 &= 0.560 + 0.121 + 0.076 + 0.065 + 0.053 \\
 &= 0.875
 \end{aligned}$$

Pour le service de buanderie-lingerie de l'Hôpital Honoré Mercier Inc.:

$$\begin{aligned}
 \text{IP} &= 0.40 \times \frac{0.90}{1.00} + 0.22 \times \frac{1.20}{1.00} + 0.20 \times \frac{1.03}{1.00} + 0.08 \times \frac{1.12}{1.00} + 0.10 \times \frac{0.93}{1.00} \\
 &= 0.360 + 0.264 + 0.206 + 0.090 + 0.093 \\
 &= 1.013
 \end{aligned}$$

Pour le service de buanderie-lingerie de l'Hôpital de Rouyn-Noranda:

$$\begin{aligned}
 IP &= 0.40 \times \frac{1.16}{1.00} + 0.22 \times \frac{0.87}{1.00} + 0.20 \times \frac{0.69}{1.00} + 0.08 \times \frac{1.05}{1.00} + 0.10 \times \frac{0.80}{1.00} \\
 &= 0.464 + 0.191 + 0.138 + 0.084 + 0.080 \\
 &= 0.957
 \end{aligned}$$

Pour le service de buanderie-lingerie de l'Hôpital Général du Lakeshore:

$$\begin{aligned}
 IP &= 0.40 \times \frac{1.43}{1.00} + 0.22 \times \frac{0.86}{1.00} + 0.20 \times \frac{0.84}{1.00} + 0.08 \times \frac{1.30}{1.00} + 0.10 \times \frac{1.21}{1.00} \\
 &= 0.572 + 0.189 + 0.168 + 0.104 + 0.121 \\
 &= 1.154
 \end{aligned}$$

Les résultats de ces calculs sont listés par ordre numérique dans les lignes qui suivent pour l'année 1989-90:

- Sanatorium Bégin = 0.865
- J.-Henri Charbonneau = 0.875
- Général de Sorel = 0.941
- Hôtel-Dieu de Sorel = 0.944
- Rouyn-Noranda = 0.957
- Valleyfield = 0.998
- Honoré Mercier Inc. = 1.013
- Montréal pour enfants = 1.058

- Général du Lakeshore	=	1.154
- Ste-Croix	=	1.174
- Beauceville	=	1.215

L'annexe 26 indique les unités de mesure de l'AHQ pour le service de buanderie-lingerie des onze (11) centres hospitaliers concernés pour 1989-90. Nous nous limiterons à la mesure de productivité "kilogrammes de linge par rapport aux heures travaillées". Voici le résultat du niveau de productivité de chaque centre hospitalier:

- Montréal pour enfants	=	14.735
- Sanatorium Bégin	=	15.252
- Honoré Mercier Inc.	=	16.062
- Beauceville	=	16.532
- Hôtel-Dieu de Sorel	=	17.659
- Ste-Croix	=	21.099
- Valleyfield	=	22.510
- Général du Lakeshore	=	24.246
- Général de Sorel	=	24.622
- Rouyn-Noranda	=	25.663
- J.-Henri Charbonneau	=	29.471

Pour les fins de comparaison, les tableaux 58 et 59 identifient le rang des services de buanderie-lingerie des onze (11) centres hospitaliers pour 1988-89 et 1989-90 selon les deux méthodes d'évaluation de la productivité.

Tableau 58: Rang des services de buanderie-lingerie des onze (11) centres hospitaliers pour 1988-89 selon les deux méthodes d'évaluation de la productivité

P-O-P			AHQ		
1	Sanatorium Bégin	0.885	1	Sanatorium Bégin	15.181
2	Général de Sorel	0.922	2	Montréal pour enfants	15.889
3	Valleyfield	0.946	3	Honoré Mercier	15.994
4	H.D. de Sorel	0.955	4	Beauceville	17.170
5	J.-Henri Charbonneau	0.991	5	H.D. de Sorel	17.682
6	Rouyn Noranda	1.021	6	Ste-Croix	20.424
7	Honoré Mercier	1.043	7	Valleyfield	21.218
8	Montréal pour enfants	1.090	8	Général du Lakeshore	23.069
9	Général du Lakeshore	1.170	9	Général de Sorel	23.934
10	Ste-Croix	1.190	10	Rouyn-Noranda	25.172
11	Beauceville	1.228	11	J.-Henri Charbonneau	31.040

Tableau 59: Rang des services de buanderie-lingerie des onze (11) centres hospitaliers pour 1989-90 selon les deux méthodes d'évaluation de la productivité

P-O-P			AHQ		
1	Sanatorium Bégin	0.865	1	Montréal pour enfants	14.735
2	J.-Henri Charbonneau	0.875	2	Sanatorium Bégin	15.252
3	Général de Sorel	0.941	3	Honoré Mercier	16.062
4	H.D. de Sorel	0.944	4	Beauceville	16.532
5	Rouyn-Noranda	0.957	5	H.D. de Sorel	17.659
6	Valleyfield	0.998	6	Ste-Croix	21.099
7	Honoré Mercier	1.013	7	Valleyfield	22.510
8	Montréal pour enfants	1.058	8	Général du Lakeshore	24.246
9	Général du Lakeshore	1.154	9	Général de Sorel	24.622
10	Ste-Croix	1.174	10	Rouyn-Noranda	25.663
11	Beauceville	1.215	11	J.-Henri Charbonneau	29.471

Les deux méthodes donnent des résultats très différents pour le service de buanderie-lingerie. Prenons l'année 1989-90 pour démontrer cette constatation. Selon la méthode provenant des données de l'AHQ, le Centre hospitalier Montréal pour enfants est classé au premier rang, c'est-à-dire qu'il est le moins productif des services de buanderie-lingerie des onze (11) centres hospitaliers étudiés, tandis qu'il obtient le huitième rang d'après la méthode basée sur l'approche P-O-P. Avec la méthode de l'AHQ, le Centre hospitalier de Beauceville est au quatrième rang, tandis qu'il occupe la onzième position en prenant la méthode P-O-P, c'est-à-dire le centre hospitalier le plus productif

parmi les onze (11) centres hospitaliers pour son service de buanderie-lingerie.

La méthode de mesure de la productivité P-O-P donne des résultats plus fiables que celle de l'AHQ, parce qu'elle tient compte de plusieurs variables significatives. Elle présente donc un portrait plus précis du niveau de productivité des services étudiés.

CHAPITRE 6
SOLUTIONS PRIVILÉGIÉES POUR LA PÉDIATRIE
ET LA BUANDERIE-LINGERIE DU
CENTRE HOSPITALIER DE BEAUCEVILLE

Suite à l'évaluation du niveau de productivité des deux services étudiés, la démarche consiste à envisager un ou des scénarios visant à améliorer la productivité du service, s'il y a lieu.

6.1 Solution privilégiée pour le service de pédiatrie

D'après l'analyse des quatre indices de productivité du service de pédiatrie, deux intrants expliquent le faible niveau de productivité du service pédiatrique du centre hospitalier beauceron: le nombre de lits et les ressources humaines.

Afin de se fixer sur le choix du nombre de lits de l'unité de soins pédiatriques du Centre hospitalier de Beauceville, le tableau 60 reproduit les données cumulatives des jours-présence par nombre de présences qui serviront à l'éclairage de cette prise de décision.

Tableau 60: Différents choix sur le nombre de lits de l'unité de soins pédiatriques du Centre hospitalier de Beauceville

Nom- bre pré- sence	1985-86		1986-87		1987-88		1988-89		1989-90	
	Jrs.pr. (4)	%	Jrs.pr. (4)	%	Jrs.pr. (4)	%	Jrs.pr (4)	%	Jrs.pr (4)	%
0 à 4 prés.	499	31.7	653	53.7	625	56.0	623	78.5	682	76.1
0 à 5 prés.	689	43.8	863	71.0	860	77.1	728	91.7	797	89.0
0 à 6 prés.	869	55.3	1049	86.3	956	85.7	764	96.2	827	92.3
0 à 7 prés.	1037	65.9	1140	93.8	1033	92.6	778	98.0	862	96.2
0 à 8 prés.	1141	72.5	1188	97.8	1089	97.6	794	100.0	878	98.0
Total	1573	100.0	1215	100.0	1116	100.0	794	100.0	896	100.0

Considérant qu'il y a eu une diminution de 43% des jours-présence entre 1985-86 et 1989-90 (1 573 jours-présence versus 896 jours-présence).

Considérant que le nombre d'admissions a subi une réduction de 30% au cours des cinq (5) dernières années financières (367 admissions en 1985-86 comparativement à 256 admissions en 1989-90).

Considérant que la présence quotidienne régulière varie de 0 à 8 présences à l'unité de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville pour plus de 97% des jours-présence des quatre (4) dernières années financières.

Considérant qu'une unité de pédiatrie devrait répondre à environ 90% des besoins d'hospitalisation de la clientèle sans porter atteinte à la réputation de l'hôpital.

Considérant que les données des deux (2) dernières années financières reflètent la réalité actuelle de cette unité de soins.

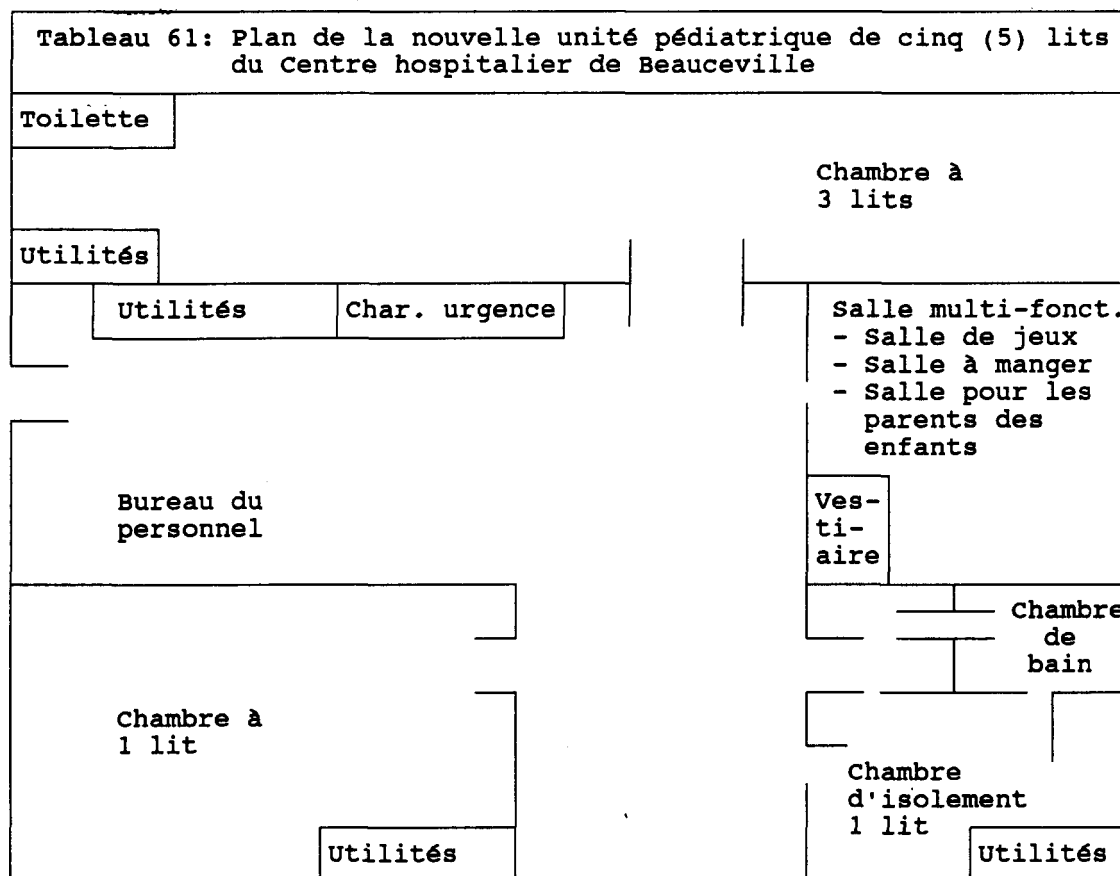
L'unité de pédiatrie de cinq (5) lits correspond le plus aux différents critères établis pour effectuer ce choix. En 1988-89, 91.7% des besoins d'hospitalisation ont été couverts avec cinq (5) lits, tandis qu'en 1989-90, 89.0% des besoins d'hospitalisation ont été assurés avec ce nombre de lits. Pour satisfaire à une demande excédentaire à cinq (5) lits, la clinique externe dispose de chambres d'observation qui peuvent accommoder le client pour vingt-quatre (24) heures en attendant qu'un lit de pédiatrie se libère. De plus, pour l'enfant de dix (10) à douze (12) ans, il peut être admis dans un premier temps à l'unité de médecine située à proximité de l'unité de pédiatrie. Par la suite, dès qu'il s'effectue un départ, il peut être transféré à l'unité pédiatrique.

En privilégiant une unité de pédiatrie de cinq (5) lits, il faut trouver la formule qui favorise le plus d'économie au niveau des ressources. Le regroupement avec l'unité de médecine localisée au 2^e étage serait celui qui

contribue le mieux à la réorganisation de la pédiatrie par son organisation physique et humaine.

Afin de répondre à l'organisation physique de cette nouvelle pédiatrie, l'équivalent de trois (3) chambres doubles pour adultes suffirait pour y loger trois (3) chambres avec salle de bain, une (1) salle multi-fonctionnelle et un (1) local pour le personnel.

Le tableau 61 reproduit le fonctionnement de cette unité de pédiatrie de 84 mètres carrés.



* Tableau établi d'après l'auteur du mémoire.

Une telle relocalisation implique des coûts de transformation des lieux physiques. Cette nouvelle unité de pédiatrie nécessitera une somme de quarante (40) mille dollars pour effectuer le réaménagement. Pour des projets générant des économies importantes, le CRSSS met à la disposition des établissements du réseau de la santé les crédits nécessaires pour réaliser de tels projets.

-- Cette rationalisation va rendre disponible huit (8) chambres doubles pour adultes dans l'avenir, qui pourront être converties soit en lits d'adultes ou en locaux dépendamment des nouvelles orientations et de l'évolution des autres disciplines médicales du centre hospitalier.

Le regroupement avec l'unité de médecine du 2-A va permettre de réduire les ressources humaines de la pédiatrie au strict minimum. En effet, l'infirmière va pouvoir compter sur la collaboration du personnel infirmier de cette unité de soins, lorsque certains actes infirmiers nécessitent l'aide d'un autre professionnel de la santé. Le chef d'équipe de l'unité de médecine du 2-A ou la coordonnatrice de nuit pourra superviser et suppléer aux absences momentanées de l'infirmière telles que l'heure du repas et les périodes de repos. La préposée aux bénéficiaires du 2-A pourra absorber la tâche actuelle de la préposée aux bénéficiaires de la pédiatrie.

D'après des standards établis, une infirmière peut dispenser des soins auprès de quatre (4) enfants à la fois, lorsque les cas ne sont pas trop lourds. Son travail comporte plusieurs facettes. Elle doit faire les repas des enfants, les changer, leur donner le bain, les bercer, jouer avec eux, leur donner les soins prescrits par le médecin traitant, effectuer les commandes de matériel et compléter les dossiers de chaque patient.

Etant donné que la présence quotidienne régulière varie de 0 à 4 présences dans plus de 75% du temps en pédiatrie, le bon fonctionnement de cette unité nécessite les ressources humaines suivantes journalièrement:

- Jour
 - 1 infirmière-chef * : cumul avec l'unité de médecine 2-A
 - 1 infirmière : 7,25 heures
- Soir
 - 1 infirmière : 7,25 heures
- Nuit
 - 1 infirmière : 7,25 heures

Il faudra ouvrir un poste de chef d'équipe au deuxième étage pour assurer le support à l'infirmière de pédiatrie durant les fins de semaine. De plus, il faudra conserver du personnel surnuméraire pour répondre aux divers besoins du service (les cas plus lourds, l'occupation journalière dépassant quatre (4) patients, etc...).

* Le salaire est chargé à l'unité de médecine du 2-A. Durant la fusion, une infirmière-chef était responsable des deux services de pédiatrie dans les deux pavillons. Lors de la scission, elle a été affectée au service de pédiatrie du Centre hospitalier de St-Georges de Beauce.

Le budget d'heures requis pour le bon fonctionnement de cette unité représenterait annuellement 10 542 heures travaillées entre les différents postes suivants:

- infirmière responsable :	---
- infirmières :	7 938 heures travaillées
- chefs d'équipe :	754 heures travaillées
- puéricultrices :	1 850 heures travaillées

Total :	10 542 heures travaillées

En 1989-90, l'unité de pédiatrie a nécessité 18 334 heures travaillées. En effectuant ces transformations, le Centre hospitalier de Beauceville pourrait sauver 7 792 heures travaillées soit l'équivalent de 4,7 postes (7 792 heures travaillées/1 646 heures travaillées).

Cette situation entraînera donc l'ajout d'un poste de chef d'équipe à temps partiel permanent et la fermeture des postes suivants:

- 1 poste de préposée aux bénéficiaires à temps complet permanent
- 1 poste de préposée aux bénéficiaires à temps partiel permanent
- 2 postes de puéricultrices/infirmières auxiliaires à temps complet permanent

— 3 postes d'infirmières auxiliaires à temps partiel permanent

En ramenant l'unité de pédiatrie à cinq (5) lits, des économies substantielles seront réalisées. D'après le tableau 62, une somme de 126 122 \$ pourra être récupérée annuellement en privilégiant cette nouvelle unité pédiatrique.

Tableau 62: Economies réalisées en privilégiant une unité de pédiatrie de cinq (5) lits au Centre hospitalier de Beauceville

Titre d'emploi	Actuel	Projet	Ecart	\$
	Heures travaillées	Heures travaillées	Heures travaillées	
Infirmière chef d'équipe		754	754	15 250
Infirmières	7 938	7 938	---	---
Puéricultrices et auxiliaires	7 938	1 850	(6 088)	(107 697)
Préposées aux bénéficiaires	2 458	---	(2 458)	(33 675)
Total	18 334	10 542	(7 792)	(126 122)

Si cette solution avait été appliquée en 1989-90, où se situerait le niveau de productivité du nouveau service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville.

-En privilégiant une unité pédiatrique de cinq (5) lits, le taux d'occupation des lits passe de 15.3% à 49.1% ($\frac{896 \text{ jours}}{365 \text{ jours} \times 5 \text{ lits}} \times 100$)

L'indice du coût par hospitalisation se chiffre à 0.722 d'après le calcul suivant: ($\frac{241 \text{ hospitalisations}}{428\,793\$ - 126\,122\$} \times 907\$$).

Les deux autres indices, celui de la réduction du séjour et celui du taux des cas traités, demeurent les mêmes, soit 0.283 et 0.979.

Le tableau 63 résume les données de 1989-90 sur les objectifs de performance et sur l'extrant actuel pour chaque indice du service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville.

Indice	Objectifs de performance	Extrant actuel
1)Indice d'occupation des lits de pédiatrie	51.3	49.1
2)Indice du coût par hospitalisation en pédiatrie	1.000	0.722
3)Indice de la réduction du séjour par hospitalisation en pédiatrie	0.270	0.283
4)Indice des cas traités en pédiatrie	0.975	0.979

On utilise la même échelle de pondération privilégiée dans les chapitres précédents pour les quatre indices retenus.

Indice d'occupation des lits en pédiatrie	=	0.43
Indice du coût par hospitalisation en pédiatrie	=	0.28
Indice de la réduction du séjour par hospitalisation en pédiatrie	=	0.20
Indice des cas traités en pédiatrie	=	0.09

A l'aide de tous ces éléments, il ne reste qu'à effectuer le calcul du niveau de productivité.

$$\begin{aligned}
 IP &= \sum_{a=1}^n F_a \times \frac{E_a}{I_a} \\
 &= 0.43 \times \frac{49.1}{51.3} + 0.28 \times \frac{0.722}{1.000} + 0.20 \times \frac{0.283}{0.270} + 0.09 \times \frac{0.979}{0.975} \\
 &= 0.412 + 0.202 + 0.210 + 0.088 \\
 &= 0.912
 \end{aligned}$$

Selon le nouvel indice pondéré de productivité, les neuf (9) hôpitaux affichent les résultats de productivité suivants pour 1989-90.

St-Joseph de la Tuque	=	0.112
Chandler	=	0.505
Chauveau	=	0.669
Beauceville	=	0.912
Jeffery Hale	=	0.989
Régional de la Mauricie	=	1.143
St-Georges	=	1.354
Granby	=	1.396
Notre-Dame de Fatima	=	1.488

D'après ces chiffres, le niveau de productivité du service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville serait légèrement inférieur à celui du centre hospitalier médian, l'Hôpital Jeffery Hale. En effectuant ces changements, on constate que le service du Centre hospitalier de Beauceville atteindrait un niveau de productivité supérieur à celui du Centre hospitalier Chauveau, 0.912 versus 0.669.

6.2 Solution privilégiée suite à l'évaluation du niveau de productivité du service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville

A cette étape de la recherche, on constate que le service de buanderie-lingerie du Centre hospitalier de Beauceville enregistre une excellente productivité. Cependant, il sera éventuellement confronté à un problème à court ou à moyen terme. En effet, la capacité maximale de production est de 700 000 kilogrammes de linge lavé pour un quart de travail et la capacité réelle de production pour 1990-91 se chiffre à 670 356 kilogrammes.

Dans un premier temps, il est important d'aborder la problématique des équipements désuets du service de buanderie-lingerie: la laveuse de 300 livres et les séchoirs.

Le problème avec la laveuse de 300 livres, c'est qu'elle exige un balancement en tout temps. Il est impossible de toujours laver des items de même pesanteur dans les trois (3) compartiments de cette laveuse. Pour assurer une distribution équilibrée, il faut traiter différents types de linge en même temps dans la même laveuse. Cette laveuse opère maintenant depuis plus de vingt (20) ans. Elle s'avère fort coûteuse en réparations et présente des problèmes au niveau des coussinets, de l'arbre d'entraînement, des tiges de suspension et des amortisseurs.

~Dernièrement, on a changé le coussinet de la cuve avant. Peu de temps après, c'est l'arbre d'entraînement qui était complètement usé. Par ailleurs, la transmission donne des signes de faiblesse et il faut s'attendre à la changer prochainement. En résumé, un bris en suit un autre dans une roue coûteuse qui ne semble pas avoir de fin.

La buanderie compte actuellement quatre (4) séchoirs de 100 livres. Ces séchoirs datent des années 60. Le temps de séchage est très long dû à la faible capacité des séchoirs. Il y en a toujours un qui est hors d'usage (perte de vapeur, radiateur, moteur, arbre d'entraînement, chaîne, etc...). Il y a toujours des problèmes techniques qui retardent la production. Ces séchoirs produisent de la charpie qui est une source de pollution pour l'environnement.

Au cours des cinq (5) dernières années, les coûts moyens annuels des bris se sont élevés à 11 900\$. Ils ont passé de 6 831\$ en 1986-87 à 15 656\$ en 1989-90. Ils pourraient doubler ou même tripler advenant un ou des bris majeurs. Jusqu'à date, ils ont porté sur les pièces seulement, puisque l'inventaire de la lingerie et de la literie a permis d'éviter le temps supplémentaire lors des réparations.

Considérant que le Centre hospitalier de Beauceville est identifié comme l'établissement buandier de la sous-région de la Beauce devant traiter environ 900 000 kilogrammes de linge souillé par année, il importe de considérer les trois scénarios suivants:

1) Reconditionner les équipements actuels (laveuse de 300 lbs et les quatre séchoirs)

2) Améliorer les équipements conventionnels (renouveler deux (2) laveuses, trois (3) séchoirs et ajouter une deuxième plieuse à petits morceaux)

3) Robotiser les opérations de lavage (acquérir une laveuse de type tunnel avec robot mécanique et ajouter une deuxième plieuse à petits morceaux).

1- 1er scénario: reconditionner les équipements actuels

1.1 Immobilisation

Selon des évaluations des compagnies compétentes en la matière, l'estimation des coûts du reconditionnement des appareils actuels se chiffre à 41 000 \$. Le détail de ces coûts est reproduit dans les lignes qui suivent.

1 laveuse 300 lbs à reconditionner	16 000 \$
4 séchoirs à reconditionner	20 000 \$
Travaux de plomberie, d'électricité	<u>5 000 \$</u>
Total:	41 000 \$

1.2 Fonctionnement

Le scénario décrit les coûts prévus de fonctionnement pour les volumes de 700 000 kg et 900 000 kg de linge souillé.

700 000kg 900 000kg

1.2.1 Personnel prévu

Tant que la production ne dépasse pas 700 000kg de linge, 36 609 heures travaillées sont nécessaires aux opérations au coût de 16,56\$/heure 606 245\$

Au-delà de 700 000kg de linge, il faut ajouter un quart de travail et opérer avec 46 635 heures travaillées à 16,56\$/heure

772 276\$

	700 000kg	900 000kg
1.2.2	Autres dépenses	
	Coûts directs	
	Produits de lavage	27 300\$ 34 206\$
	Remplacement du linge	105 000\$ 131 563\$
	Divers	<u>21 000\$</u> <u>26 312\$</u>
	Sous-Total:	153 300\$ 192 081\$
	Energie	83 300\$ 104 373\$
	Entretien	38 500\$ 65 781\$
	Gestion	<u>44 072\$</u> <u>53 108\$</u>
	Sous-Total:	165 872\$ 223 262\$
	TOTAL:	925 417\$ 1 187 619\$

	700 000kg	900 000kg
	Coût du kg de linge	1,3220\$/kg 1,3196\$/kg
	Productivité	19,12kg/ht 19,30kg/ht

Ce scénario compte des avantages et des désavantages:

Avantages:

L'hôpital évite momentanément une importante charge financière, puisque cet investissement coûte en frais de financement 10 677,90\$ pour une période de cinq (5) ans, à 9 1/2%, ce qui représente un remboursement annuel de 10 335,58\$.

~H conserve un bon climat de travail en maintenant les emplois actuels pour le quart de jour et en ajoutant du personnel additionnel pour le nouveau quart de travail.

Désavantages:

Le service de buanderie-lingerie dispose de laveuses et de séchoirs désuets qui sont sujets à des bris majeurs. Aucune diminution des coûts n'est envisageable.

2- 2e scénario: améliorer les équipements conventionnels

2.1 Immobilisation

Selon les appels d'offre, les coûts estimatifs pour l'amélioration des équipements conventionnels s'élèvent à 414 350\$, dont le détail est le suivant:

2 laveuses 400 lbs avec anti-vibration	174 400\$
3 séchoirs 200 lbs basculants	170 000\$
3 récupérateurs de charpie	32 700\$
1 plieuse à petits morceaux	27 250\$
Travaux de plomberie, d'électricité...	<u>10 000\$</u>
TOTAL	414 350\$

2.2 Fonctionnement

Cette solution indique les coûts prévus pour les volumes de 700 000 kg et de 900 000 kg.

	700 000kg	900 000kg
2.2.1 Personnel prévu		
Tant que la production ne dépasse pas 700 000kg de linge, 36 609 heures travaillées sont nécessaires aux opérations au coût de 16,56\$/heure.	606 245\$	
De 700 000kg jusqu'à 900 000 kg il faut ajouter des effectifs pour atteindre 41 873 heures travaillées à 16,56\$/heure		693 417\$
2.2.2 Autres dépenses		
Coûts directs		
Produits de lavage	27 300\$	34 206\$
Remplacement du linge	105 000\$	131 563\$
Divers	<u>21 000\$</u>	<u>26 312\$</u>
Sous-total:	153 300\$	192 081\$
Coûts indirects		
Energie	83 300\$	104 373\$
Entretien	30 500\$	43 000\$
Gestion	<u>44 072\$</u>	<u>48 418\$</u>
Sous-total:	157 872\$	195 791\$
TOTAL:	917 417\$	1 081 289\$

	700 000kg	900 000kg
Coût du kg de linge	1,3106\$/kg	1,2014\$/kg
Productivité	19,12kg/ht	21,49kg/ht

Avantages et désavantages de ce scénario:

Avantages:

L'hôpital se tourne résolument vers l'avenir en adoptant une technologie qui a déjà fait ses preuves.

Diminution des heures travaillées .

Diminution des coûts indirects d'opération

Augmentation du taux de productivité

Amélioration des méthodes et du climat de travail

Advenant le bris d'une machine, les autres équipements sont là pour absorber le choc.

Désavantage:

Echelle temporelle de remboursement très courte (5 ans maximum).

Ce scénario nécessite l'obtention de nouveaux contrats fermes pour 200 000 kilogrammes de linge lavé. Sans ce prérequis, il est impossible que l'emprunt s'autofinance. Il faut atteindre un volume de 900 000 kilogrammes de linge lavé pour que les économies annuelles de 107 911,83\$ permettent de rembourser la somme de 414 350\$ sur cinq ans au taux de 9 1/2%.

3- 3e scénario: robotiser les opérations de lavage

3.1 Immobilisation

Cette nouvelle technologie implique un investissement majeur estimé à 716 000\$. Elle se compose des éléments suivants:

1 tunnel de lavage incluant convoyeur, déchargement, presse, conditionneur pour sècheuses, convoyeurs de triage et de classification, système monorail	643 750\$
1 plieuse à petits morceaux	27 250\$
Aménagement d'une salle de triage	35 000\$
Travaux de plomberie, d'électricité...	<u>10 000\$</u>
TOTAL:	716 000\$

3.2 Fonctionnement

Ce projet présente les coûts prévus pour les volumes de 700 000kg et 900 000kg.

	700 000kg	900 000kg
3.2.1 Personnel prévu		
Tant que la production ne dépasse pas 700 000kg, 30 564 heures travaillées sont nécessaires aux opérations au coût de 16,56\$/heure	506 140\$	
De 700 000kg jusqu'à 900 000kg, il faut ajouter des effectifs pour atteindre 33 600 heures travaillées à 16,56\$/heure		556 416\$
3.2.2 Autres dépenses		
Coûts directs		
Produits de lavage	27 300\$	34 206\$
Remplacement du linge	105 000\$	131 563\$
Divers	<u>21 000\$</u>	<u>26 312\$</u>
Sous-total:	153 300\$	192 081\$
Coûts indirects		
Energie	83 300\$	104 373\$
Entretien	30 500\$	43 000\$
Gestion	<u>42 072\$</u>	<u>44 418\$</u>
Sous-total:	155 872\$	191 791\$
TOTAL:	815 312\$	940 288\$

	700 000kg	900 000kg
Coût du kg de linge	1,1647\$/kg	1,0448\$/kg
Productivité	22,90kg/ht	26,79kg/ht

Avantages de la robotisation des opérations de lavage:

Technologie de lavage de pointe

Diminution substantielle du nombre d'heures travaillées

Augmentation importante du taux de productivité

Diminution des coûts indirects d'opération

Automatisation des tâches, informatisation du système et environnement de travail ergonomique

Intéressante capacité excédentaire

Une seule machine à installer

Désavantages

Période de remboursement relativement courte (5 ans seulement)

Période de transition et d'installation incertaine qui nécessitera l'achat de services extérieurs pour deux à trois semaines

Formation des employés-clés absolument nécessaire

Situation critique advenant un bris majeur et non réparable immédiatement sur le tunnel de lavage.

Face à une telle éventualité, c'est tout le service de buanderie au complet qui se trouve arrêté avec tout ce que cela comporte en terme de frais supplémentaires. Il est important que le centre hospitalier achète un plan d'entretien préventif afin d'éliminer certains problèmes futurs.

Ce scénario a des retombées intéressantes à court terme. En effet, la modernisation permet d'économiser trois postes sur la chaîne de production: un buandier, un préposé au linge souillé et un préposé à la calandre et au pliage. En terme monétaire, le tunnel de lavage sauve à chaque année 110 105\$, soit 100 105\$ en ressources humaines et 10 000\$ en autres coûts.

Le tableau 64 permet de visualiser la répartition du personnel pour une production atteignant 700 000 kilogrammes de linge pour les trois scénarios étudiés.

Tableau 64: Répartition du personnel pour une production atteignant 700 000 kilogrammes de linge

Titre d'emploi	Hres. trav.	Hres. trav.	Hres. trav.
	Reconditionner équip. actuels	Améliorer les équip. convent.	Robotiser les opér. lavage
Buandiers	4 165	4 165	2 150
Prép. au linge souillé	4 165	4 165	2 150
Prép. à la calandre et au pliage	16 567	16 567	14 552
Prép. au linge vert	2 150	2 150	2 150
Presseuse	2 150	2 150	2 150
Couturière	2 150	2 150	2 150
Prép. à la distribution	2 150	2 150	2 150
Camionneur	1 645	1 645	1 645
Responsable de la buanderie-lingerie	1 467	1 467	1 467
Total des heures travaillées	36 609	36 609	30 564
Coûts des salaires à 16,56\$/heure	606 245\$	606 245\$	506 140\$

En comparant les diverses données de chaque scénario, la robotisation des opérations de lavage est la solution la plus avantageuse à court, moyen et long terme. Cette alternative affiche le plus bas coût du kilogramme de linge lavé, soit 1,1647\$/kg pour un volume de 700 000 kilogrammes de linge lavé et 1,0448\$/kg pour un volume de 900 000 kilogrammes de linge lavé. Elle indique le meilleur taux de productivité: 22,90kg/heure travaillée pour 700 000 kilogrammes de linge lavé et 26,79kg/heure travaillée pour 900 000 kilogrammes de linge lavé.

Cependant, ce choix nécessite un investissement de 716 000\$. En contractant un tel emprunt sur une période de cinq ans au taux de 9 1/2%, il faut économiser une somme totale de 932 362,40\$ pour rembourser le capital et payer les intérêts, ce qui représente un montant de 186 472,48\$.

Contrairement au scénario portant sur l'amélioration des équipements conventionnels, la robotisation des opérations de lavage peut s'autofinancer en obtenant un ou deux nouveaux clients par année durant la période de remboursement. Le chef de service de la buanderie-lingerie peut voir à l'organisation matérielle du nouveau client sans affecter la supervision de son service.

Le tableau 65 reproduit les diverses économies qui serviront à financer cet investissement majeur. Elles sont au nombre de trois: la diminution de 3 postes, la réduction des autres coûts et le calendrier des ventes de services qui s'échelonne sur les cinq années du financement.

Tableau 65: Economies servant au financement de la robotisation des opérations de lavage						
Nature économie	Années financières					Total
	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	
1)Diminution trois postes	100 105	104 109	108 273	112 604	117 108	542 199
2)Réduction autres coûts	10 000	10 400	10 816	11 249	11 699	54 164
3)Ventes services						
Accueil St-G -22 727kg	16 390	17 046	17 727	18 436	19 174	88 773
Foyer Vallée -22 727kg		18 591	19 335	20 108	20 912	78 946
Foyer St-Sylv. -11 364kg		9 296	9 668	10 055	10 457	39 476
Foyer S-Coeur -11 364kg		9 296	9 668	10 055	10 457	39 476
Foy.Mgr Roy -13 636kg			9 125	9 490	9 870	28 485
Pav.N.-D. -22 727kg			15 207	15 815	16 448	47 470
Foy.St-Honoré -11 364kg				8 444	8 782	17 226
Total	126 495	168 738	199 819	216 256	224 907	936 215
Kilogrammes de linge	722 727	768 182	804 545	815 909	815 909	815 909

Le projet est rentable en atteignant un volume total de 815 909 kilogrammes de linge lavé en 1995-96. Un tel équipement peut laver annuellement un million de kilogrammes de linge avec un seul quart de travail. Il reste encore des capacités excédentaires à exploiter qui peuvent réduire considérablement le coût du kilogramme de linge lavé.

CHAPITRE 7
CONCLUSION

D'après les unités de mesure de l'AHQ, la pédiatrie et la buanderie-lingerie sont les deux services les moins productifs du Centre hospitalier de Beauceville. Etant donné que ces données ne sont pas pondérées, la recherche a consisté à vérifier la fiabilité et la validité de ces chiffres.

Pour se faire, il a fallu choisir de nouveaux indices de productivité, quatre pour le service de pédiatrie et cinq pour le service de buanderie-lingerie. Puis, on a obtenu de l'administration la pondération de ces indices.

En appliquant le modèle de Sardana et Prem Vrat sur la mesure de la productivité, il ressort que le service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville est improductif, tandis que le service de buanderie-lingerie affiche une excellente productivité.

La comparaison entre les résultats de l'indice de productivité pondéré et ceux des unités de mesure de l'AHQ indique qu'il n'existe aucune similitude entre les deux méthodes. Cependant, la mesure de productivité basée sur l'approche Performance - Objectifs - Productivité est plus fiable, parce qu'elle évalue la productivité avec plusieurs variables significatives qui ont toutes été

validées par des recherches antérieures.

Pour le service de pédiatrie du Centre hospitalier de Beauceville, deux indices, le taux d'occupation des lits en pédiatrie et le coût par hospitalisation en pédiatrie, expliquent en majeure partie la faible productivité de ce service. Pour atteindre le niveau de productivité du service de pédiatrie de l'hôpital médian, le Centre hospitalier Chauveau, la solution privilégiée est de réduire l'unité de pédiatrie du centre hospitalier beauceron à cinq lits et de fermer l'équivalent de 4,7 postes. Selon l'approche P-O-P, cette rationalisation permettrait au service pédiatrique du Centre hospitalier de Beauceville de dépasser le niveau de productivité du service de pédiatrie du centre hospitalier médian, à 0.912 versus 0.669 et de se rapprocher des objectifs fixés selon le nouvel indice de productivité, si elle avait été effective en 1989-90.

Le service de buanderie-lingerie de l'hôpital beauceron jouit d'un excellent niveau de productivité d'après la méthode Performance - Objectifs - Productivité. Cependant, l'administration devra revoir l'indice des kilogrammes par rapport aux heures des soins infirmiers qui n'atteint pas l'objectif établi. Il existe donc une possibilité d'améliorer la productivité en réduisant la consommation de linge par heure clinique.

Cependant, les laveuses et les séchoirs sont désuets. Pour corriger cette lacune, trois scénarios sont étudiés. La robotisation s'avère la meilleure solution. Les économies générées vont aider à financer facilement cet investissement de 716 000\$. Un tel équipement peut laver un million de kilogrammes de linge par année avec un seul quart de travail. Plus le service de buanderie-lingerie obtiendra de nouveaux contrats, plus le coût du kilogramme de linge lavé baissera. Il s'ensuivra donc une meilleure productivité.

Dans des recherches subséquentes, la mesure du niveau de la productivité pourra s'effectuer dans tous les services du centre hospitalier. De plus, il serait intéressant de vérifier s'il y a homogénéité ou non concernant la pondération des indices de productivité de la part des gestionnaires des centres hospitaliers étant donné que chacun n'accorde pas nécessairement le même degré d'importance lors de l'évaluation du niveau de productivité des différents services de l'hôpital.

Pour les prochaines années, l'administrateur hospitalier aura un grand défi à relever pour rendre accessible à la population les services et les soins de haute qualité de son établissement tout en conservant un contrôle sur les coûts. Il devra trouver des solutions innovatrices pour atteindre ce but.

ANNEXE 1

CALCUL DU NIVEAU DE PRODUCTIVITÉ DE

CHAQUE SERVICE DU CENTRE HOSPITALIER DE BEAUCEVILLE

EN 1987-88 A L'AIDE DES DONNÉES DE L'AHQ

Administration des soins infirmiers (6000)

CH	Hres. trav. (1)	Autres dép. (2)	Jrs.- prés. (3)	3/1	3/2
Beauceville	10 909	4 810	81 056	7.430	16.852
Laurentien	26 451	13 007	74 503	2.817	5.728
J-Henri Charbonneau	12 855	9 727	76 430	5.945*	7.858
Foyer Nicolet	10 778	1 563	77 045	7.148	49.293
H.D. de Sorel	18 832	5 607	78 514	4.169	14.003
Sana. Ross	12 058	5 933	79 861	6.623	13.461
N.D. Lourdes	9 538	4 947	81 091	8.503	16.392
Fleury	23 883	29 479	81 741	3.423	2.773
Le Gardeur	19 153	21 377	81 935	4.278	3.833
Reine Elizabeth	17 333	8 244	82 621	4.767	10.022
Convalescent Montréal	13 267	7 794	82 778	6.239	10.621**

* Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Jours-présence}}{\text{Heures travaillées}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité supérieur à celui du CH J.-Henri Charbonneau, 7.430 versus 5.945. Pour calculer les économies réalisées par le CH de Beauceville, il s'agit de déterminer le nombre d'heures travaillées pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian en faisant l'opération suivante:

$$\frac{\text{Jrs.-prés. CH Beauceville}}{\text{Jrs.-prés. CH J.-Henri Charbonneau}} \times \text{Hres.trav. CH J.-H. Charbonneau}$$

$$\frac{81\ 056}{76\ 430} \times 12\ 855 \text{ hres. trav.} = 13\ 633 \text{ heures travaillées}$$

Puis, il s'agit de faire la différence entre les heures réelles et celles nécessaires pour atteindre le niveau productif du CH J.-Henri Charbonneau et de multiplier le résultat par le taux horaire moyen du service:

$$\begin{aligned} 10\ 909 \text{ heures} - 13\ 633 \text{ heures} &= (2\ 724 \text{ heures}) \\ (2\ 724 \text{ heures}) \times 27,99\$/\text{heure} &= (76\ 245\$) \text{ représentant une} \\ &\text{économie importante des ressources humaines} \end{aligned}$$

** Médiante pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Jours-présence}}{\text{Autres dépenses}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité supérieur à celui du CH Convalescent de Montréal, 16.852 versus 10.621. Pour calculer les économies réalisées par le CH de Beauceville, il s'agit de déterminer le montant des autres dépenses pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian en faisant l'opération suivante:

$$\frac{\text{Jrs.-prés. CH Beauceville}}{\text{Jrs.-prés. CH Convalescent Montréal}} \times \text{Aut.dép. CH Convalescent Montréal}$$

$$\frac{81\ 056}{82\ 778} \times 7\ 794\$ = 7\ 632\$$$

Puis, il s'agit de faire la différence entre le montant des autres dépenses et celui nécessaire pour atteindre le niveau productif CH Convalescent Montréal.

4 810\$ - 7 632\$ = (2 822\$), représentant une économie des ressources matérielles.

L'économie des ressources humaines et matérielles [(76 245\$) + (2 822\$)] est de 79 067\$.

Médecine (6051)

CH	Hres. trav. (1)	Autres dép. (2)	Jrs.- prés. (3)	3/1	3/2
Beauceville	40 568	25 342	10 329	0.255*	0.408
Dolbeau	31 246	14 313	7 762	0.248	0.542
De l'Archipel	31 848	23 903	7 783	0.244	0.326
Hôtel-Dieu d'Amos	37 681	35 324	9 387	0.249	0.266
H.D. de Gaspé	34 685	27 325	9 634	0.278	0.353**
Jeffery Hale	40 849	22 695	10 563	0.259	0.465
Baie des Chaleurs	51 287	55 016	11 352	0.221	0.206
Saint Sauveur	41 544	23 569	11 399	0.274	0.484
Chandler	38 775	49 594	11 793	0.274	0.238

* Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Jours-présence}}{\text{Heures travaillées}}$

Le CH de Beauceville est considéré comme productif, puisqu'il se situe à la médiane. Par conséquent, il n'y a pas de valeur à calculer.

** Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Jours-présence}}{\text{Autres dépenses}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité supérieur à celui du CH Hôtel-Dieu de Gaspé, 0.408 versus 0.353. Pour calculer les économies réalisées par le CH de Beauceville, il s'agit de déterminer le montant des autres dépenses pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian en faisant l'opération suivante:

Jours-présence du CH de Beauceville x Aut.dép. du CH Hôtel-Dieu Gaspé
Jours-présence du CH H.D. Gaspé

$$\frac{10\ 329}{9\ 634} \times 27\ 325\$ = 29\ 296\$$$

Puis, il s'agit de faire la différence entre le montant des autres dépenses et celui nécessaire pour atteindre le niveau productif du CH Hôtel-Dieu de Gaspé.

25 342\$ - 29 296\$ = (3 954\$), représentant une économie des ressources matérielles. L'économie des ressources matérielles [0 + (3 954\$)] est de 3 954\$.

Pédiatrie (6055)

CH	Hres. trav. (1)	Autres dép. (2)	Jrs.- prés. (3)	3/1	3/2
Beauceville	19 356	7 553	1 116	0.058	0.148
St-Georges	20 503	14 228	1 666	0.081	0.117
N.D. de Fatima	12 376	836	1 037	0.084	1.240
St-Joseph de la Tuque	19 357	6 268	1 594	0.082	0.254
Jeffery Hale	16 036	7 909	1 842	0.115	0.233**
Chauveau	19 355	4 395	1 862	0.096*	0.424
Granby	18 075	12 678	2 095	0.116	0.165
Régional Mauricie	19 436	10 054	2 199	0.113	0.219
Chandler	18 813	5 161	2 388	0.127	0.463

* Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Jours-présence}}{\text{Heures travaillées}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité inférieur à celui du CH Chauveau, 0.058 versus 0.096. Pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian, il faut calculer le nombre d'heures travaillées pour le CH de Beauceville en faisant l'opération suivante:

$$\frac{\text{Jours-présence du CH Beauceville}}{\text{Jours-présence du CH Chauveau}} \times \text{Hres.trav. CH Chauveau}$$

$$\frac{1\ 116}{1\ 862} \times 19\ 355 \text{ hres. trav.} = 11\ 594 \text{ heures travaillées}$$

Pour connaître le nombre d'heures excédentaires, il s'agit de faire la différence entre les heures travaillées réelles et celles nécessaires pour atteindre le niveau productif du CH Chauveau et de multiplier le résultat par le taux horaire moyen du service:

$$\begin{array}{rcl} 19\,356 \text{ heures} & - & 11\,954 \text{ heures} = 7\,762 \text{ heures} \\ 7\,762 \text{ heures} & \times & 18,03\$/\text{heure} = 139\,949\$ \end{array}$$

** Médiane pour le ratio de productivité = $\frac{\text{Jours-présence}}{\text{Autres dépenses}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité inférieur à celui du CH Jeffery Hale, 0.148 versus 0.233. Pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian, il faut calculer le montant des autres dépenses pour le CH de Beauceville en faisant l'opération suivante:

$$\frac{1\,116}{1\,842} \times 7\,909\$ = 4\,792\$$$

Pour connaître le montant excédentaire des autres dépenses, il s'agit de faire la différence entre le montant réel des autres dépenses et celui nécessaire pour atteindre le niveau productif du CH Jeffery Hale.

$$7\,553\$ - 4\,792\$ = 2\,761\$$$

L'excédent des ressources humaines et matérielles [139 949\$ + 2 761] est de 142 710\$.

Soins infirmiers de jour (6070)

CH	Hres. trav. (1)	Autres dép. (2)	Pa- tients (3)	3/1	3/2
Beauceville	4 644	63	2 345	0.505	37.222
Rouyn-Noranda	2 461	4 579	1 972	0.801	0.431
Santa Cabrini	2 382	127	2 080	0.873	16.378
H.D. de Roberval	3 878	795	2 175	0.561	2.736
H.D. de Montréal	7 612	212	2 220	0.292	10.472
Laval	3 146	---	2 241	0.712	---
Général du Lakeshore	4 180	13 513	2 366	0.566*	0.175
Le Gardeur	4 611	5 360	2 421	0.525	0.452
Régional l'Outaouais	5 388	4 302	2 464	0.457	0.573
Jonquière	2 122	7 484	2 484	1.171	0.332
Valleyfield	3 851	2 769	2 495	0.648	0.901**

* Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Patients}}{\text{Heures travaillées}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité inférieur à celui du CH Général du Lakeshore, 0.505 versus 0.566. Pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian, il faut calculer le nombre d'heures travaillées pour le CH de Beauceville en faisant l'opération suivante:

$\frac{\text{Patients du CH Beauceville}}{\text{Patients du CH Général Lakeshore}} \times \text{Hres.trav. CH Général du Lakeshore}$

$$\frac{2\,345}{2\,366} \times 4\,180 \text{ hres. trav.} = 4\,143 \text{ heures travaillées}$$

Pour connaître le nombre d'heures excédentaires, il s'agit de faire la différence entre les heures travaillées réelles et celles nécessaires pour atteindre le niveau productif du CH Général du Lakeshore et de multiplier le résultat par le taux horaire moyen du service:

$$\begin{array}{rcl} 4\,644 \text{ heures} & - & 4\,143 \text{ heures} & = & 501 \text{ heures} \\ 501 \text{ heures} & \times & 16,31\$/\text{heure} & = & 8\,171\$ \end{array}$$

** Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Patients}}{\text{Autres dépenses}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité supérieur à celui du CH Valleyfield, 37.222 versus 0.901. Pour calculer les économies réalisées par le CH de Beauceville, il s'agit de déterminer le montant des autres dépenses pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian en faisant l'opération suivante:

$$\begin{array}{rcl} \frac{\text{Patients du CH Beauceville}}{\text{Patients du CH Valleyfield}} & \times & \text{Aut.dép. CH Valleyfield} \\ \frac{2\,345}{2\,495} & \times & 2\,769\$ & = & 2\,603\$ \end{array}$$

Puis, il s'agit de faire la différence entre le montant des autres dépenses et celui nécessaire pour atteindre le niveau productif CH de Valleyfield.

63\$ - 2 769\$ = (2 706\$), représentant une économie des ressources matérielles.

L'addition des deux résultats [8 171\$ + (2 706\$)] indique un excédent des ressources de 5 465\$.

Soins infirmiers longue durée (6150)

CH	Hres. trav. (1)	Autres dép. (2)	Jrs.- prés. (3)	3/1	3/2
Beauceville	89 769	78 770	29 217	0.326	0.371
H.D. Sacré-Coeur Jésus	79 094	25 208	25 462	0.322	1.010**
Lac Mégantic	100 442	24 075	25 620	0.255	1.064
Jean Talon	78 969	23 950	25 951	0.329	1.084
St-Luc	87 518	57 324	26 501	0.303*	0.462
Laflèche Grand-Mère	110 240	35 277	28 327	0.257	0.803
Laurentien	97 550	27 763	30 203	0.310	1.088
Ste-Jeanne d'Arc	120 805	89 616	32 445	0.269	0.362
Foyer Nicolet	98 729	21 988	32 522	0.329	1.479
Sanatorium Ross	113 817	19 631	32 657	0.287	1.664
St-François d'Assise	112 709	39 164	32 856	0.292	0.839

* Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Jours-présence}}{\text{Heures travaillées}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité supérieur à celui du CH St-Luc, 0.326 versus 0.303. Pour calculer les économies réalisées par le CH de Beauceville, il s'agit de déterminer le nombre d'heures travaillées pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian en faisant l'opération suivante:

$$\frac{\text{Jrs.-prés. CH Beauceville}}{\text{Jrs.-prés. CH St-Luc}} \times \text{Hres.trav. CH St-Luc}$$

$$\frac{29\ 217}{26\ 501} \times 87\ 518 \text{ hres. trav.} = 96\ 487 \text{ heures travaillées}$$

Puis, il s'agit de faire la différence entre les heures réelles et celles nécessaires pour atteindre le niveau productif du CH St-Luc et de multiplier le résultat par le taux horaire moyen du service:

89 769 heures - 96 487 heures = (6 718 heures)
 (6 718 heures) x 16,67\$/heure = (111 989\$), représentant une économie importante des ressources humaines

** Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Jours-présence}}{\text{Autres dépenses}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité inférieur au CH Hôtel-Dieu Sacré-Coeur de Jésus, 0.371 versus 1.010. Pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian, il faut calculer le montant des autres dépenses en faisant l'opération suivante:

$\frac{\text{Jrs.-prés. CH Beauceville}}{\text{Jrs.-prés. CH Sacré-Coeur Jésus}} \times \text{Aut.dép. CH H.D. Sacré-Coeur Jésus}$
 $\frac{29\ 217}{25\ 462} \times 25\ 208\$ = 28\ 926\$$

Pour connaître le montant des autres dépenses excédentaires, il s'agit de faire la différence entre le montant réel des autres dépenses et celui nécessaire pour atteindre le niveau productif du CH Hôtel-Dieu Sacré-Coeur de Jésus.

78 770\$ - 28 926\$ = 49 844\$

L'addition des deux résultats [(111 989\$) + 49 844\$] indique une économie des ressources de 62 145\$.

Soins d'assistance (6160)

CH	Hres. trav. (1)	Autres dép. (2)	Jrs.- prés. (3)	3/1	3/2
Beauceville	33 652	32 740	29 217	0.868	0.892
Mont-Joli	57 558	13 161	25 157	0.437	1.912
Maisonneuve Rosemont	49 667	22 725	27 368	0.551*	1.204
Charlevoix	16 674	12 559	27 442	1.646	2.185
Trois-Pistoles	25 505	8 117	28 272	1.109	3.483
Argenteuil	74 073	9 409	29 147	0.394	3.098
St-Luc	105 811	19 049	33 939	0.321	1.782**
Santa Cabrini	97 454	21 673	35 644	0.366	1.645
Gouin Rosemont	83 048	43 286	37 277	0.449	0.861
Ste-Croix	70 640	65 429	41 065	0.581	0.628
Centre Santé St-Henri	53 243	---	43 122	0.810	---

* Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Jours-présence}}{\text{Heures travaillées}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité supérieur à celui du CH Maisonneuve-Rosemont, 0.868 versus 0.551. Pour calculer les économies réalisées par le CH de Beauceville, il s'agit de déterminer le nombre d'heures travaillées pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian en faisant l'opération suivante:

$$\frac{\text{Jrs.-prés. CH Beauceville}}{\text{Jrs.-prés. CH Maisonneuve-Rosemont}} \times \text{Hres.trav. CH Maisonneuve-Rosemont}$$

$$\frac{29\ 217}{27\ 368} \times 49\ 667 \text{ hres. trav.} = 53\ 023 \text{ heures travaillées}$$

Puis, il s'agit de faire la différence entre les heures réelles et celles nécessaires pour atteindre le niveau productif du CH Maisonneuve-Rosemont et de multiplier le résultat par le taux horaire moyen du service:

33 652 heures - 53 023 heures = (19 371 heures)
 (19 371 heures) x 17,15\$/heure = (332 213\$), représentant une économie importante des ressources humaines

** Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Jours-présence}}{\text{Autres dépenses}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité inférieur du CH St-Luc, 0.892 versus 1.782. Pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian, il faut calculer le montant des autres dépenses en faisant l'opération suivante:

$$\frac{\text{Jrs.-prés. CH Beauceville}}{\text{Jrs.-prés. CH St-Luc}} \times \text{Aut.dép. CH St-Luc} \\ \frac{29\ 217}{33\ 939} \times 19\ 049\$ = 16\ 399\$$$

Pour connaître le montant des autres dépenses excédentaires, il s'agit de faire la différence entre le montant réel des autres dépenses et celui nécessaire pour atteindre le niveau productif du CH St-Luc.

$$32\ 740\$ - 16\ 399\$ = 16\ 341\$$$

L'addition des deux résultats [(332 213\$) + 16 341\$] donne une économie des ressources de 315 872\$.

Bloc opératoire (6260)

CH	Hres. trav. (1)	Autres dép. (2)	Heures prés. (3)	3/1	3/2
Beauceville	14 933	99 758	2 077	0.139	0.021
Notre-Dame du Lac	10 513	160 081	1 562	0.149	0.010
Laflèche Grand-Mère	14 548	251 409	1 653	0.114	0.007
Buckingham	10 103	67 336	1 833	0.181	0.027
Cloutier	18 354	187 930	1 956	0.107	0.010
Baie des Chaleurs	14 891	101 811	1 971	0.132	0.019
Courchesne	17 171	155 829	2 089	0.122	0.013
Gouin-Rosemont	14 264	133 871	2 164	0.152	0.016
H.D. de Gaspé	18 310	115 254	2 387	0.130*	0.021
St-Eustache	19 870	161 332	2 401	0.121	0.015**
Général de Lachine	25 426	295 671	2 615	0.103	0.009

* Médiane pour le ratio de productivité:

$$\frac{\text{Heures-présence}}{\text{Heures travaillées}}$$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité supérieur à celui du CH Hôtel-Dieu de Gaspé, 0.139 versus 0.130. Pour calculer les économies réalisées par le CH de Beauceville, il s'agit de déterminer le nombre d'heures travaillées pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian en faisant l'opération suivante:

$$\frac{\text{Hres.-prés. CH Beauceville}}{\text{Hres.-prés. CH H.D. de Gaspé}} \times \text{Hres.trav. CH H.D. de Gaspé}$$

$$\frac{2\ 077}{2\ 387} \times 18\ 310 \text{ hres. trav.} = 15\ 932 \text{ heures travaillées}$$

Puis, il s'agit de faire la différence entre les heures réelles et celles nécessaires pour atteindre le niveau productif du CH Hôtel-Dieu de Gaspé et de multiplier le résultat par le taux horaire moyen du service:

$$\begin{aligned}
 14\,933 \text{ heures} - 15\,932 \text{ heures} &= (999 \text{ heures}) \\
 (999 \text{ heures}) \times 18,48\$/\text{heure} &= (18\,462\$), \text{ représentant une} \\
 &\text{économie importante des ressources humaines}
 \end{aligned}$$

** Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Heures-présence}}{\text{Autres dépenses}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité supérieur à celui du CH St-Eustache, soit 0.021 versus 0.015. Pour calculer les économies réalisées par le CH de Beauceville, il s'agit de déterminer le montant des autres dépenses pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian en faisant l'opération suivante:

$$\begin{aligned}
 &\frac{\text{Hres.-prés. CH Beauceville}}{\text{Hres.-prés. CH St-Eustache}} \times \text{Aut.dép. CH St-Eustache} \\
 &\frac{2\,077}{2\,401} \times 161\,332\$ = 139\,561\$
 \end{aligned}$$

Puis il s'agit de faire la différence entre le montant des autres dépenses et celui nécessaire pour atteindre le niveau productif du CH St-Eustache.

99 758\$ - 139 561 = (39 803\$), représentant une économie importante des ressources matérielles.

L'économie des ressources humaines et matérielles [(18 462\$) + (39 803\$)] est de 58 265\$.

Services ambulatoires (6300)

CH	Hres. trav. (1)	Autres dép. (2)	Visites (3)	3/1	3/2
Beauceville	33 192	82 915	48 681	1.467	0.587
Général de Lachine	24 788	105 310	43 824	1.768	0.416
Laurentien	41 089	138 130	44 196	1.076	0.320
Sherbrooke	17 730	95 866	44 613	2.516	0.465
H.D. Roberval	32 247	156 815	45 016	1.396*	0.287
Matane	32 722	120 234	46 594	1.424	0.388
De l'Archipel	29 726	92 334	51 698	1.739	0.560
Lachine	39 564	140 799	52 433	1.325	0.372
St-Michel	67 754	240 512	53 957	0.796	0.224
Ste-Jeanne d'Arc	50 951	145 149	55 982	1.099	0.386**
Jonquière	53 519	181 204	57 618	1.077	0.318

* Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Visites}}{\text{Heures travaillées}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité supérieur à celui du CH Hôtel-Dieu de Roberval, 1.467 versus 1.396. Pour calculer les économies réalisées par le CH de Beauceville, il s'agit de déterminer le nombre d'heures travaillées pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian en faisant l'opération suivante:

$$\frac{\text{Visites du CH Beauceville}}{\text{Visites du CH H.D. de Roberval}} \times \text{Hres.trav. CH H.D. de Roberval}$$

$$\frac{48\ 681}{45\ 016} \times 32\ 247 \text{ hres. trav.} = 34\ 872 \text{ heures travaillées}$$

Puis, il s'agit de faire la différence entre les heures réelles et celles nécessaires pour atteindre le niveau productif du CH Hôtel-Dieu de Roberval et de multiplier le résultat par le taux horaire moyen du service:

$$\begin{aligned} 33\,192 \text{ heures} - 34\,872 \text{ heures} &= (1\,680 \text{ heures}) \\ (1\,680 \text{ heures}) \times 19,09\$/\text{heure} &= (32\,071\$), \text{ représentant une} \\ &\text{économie importante des ressources humaines} \end{aligned}$$

** Médiante pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Visites}}{\text{Autres dépenses}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité supérieur à celui du CH Ste-Jeanne d'Arc, soit 0.587 versus 0.386. Pour calculer les économies réalisées par le CH de Beauceville, il s'agit de déterminer le montant des autres dépenses pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian en faisant l'opération suivante:

$$\begin{aligned} &\frac{\text{Visites du CH Beauceville}}{\text{Visites du CH Ste-Jeanne d'Arc}} \times \text{Aut.dép. CH Ste-Jeanne d'Arc} \\ &\frac{48\,681}{55\,982} \times 145\,149\$ = 126\,219\$ \end{aligned}$$

Puis il s'agit de faire la différence entre le montant des autres dépenses et celui nécessaire pour atteindre le niveau productif du CH Ste-Jeanne d'Arc.

$82\,915\$ - 126\,219\$ = (43\,304\$)$, représentant une économie importante des ressources matérielles.

L'économie des ressources humaines et matérielles $[(32\,071\$) + (43\,304\$)]$ est de 75 375\$.

Centre de stérilisation (6320)

CH	Hres. trav. (1)	Autres dép. (2)	Jrs.- prés. (3)	3/1	3/2
Beauceville	3 550	11 249	51 839	14.603	4.608
H.D. d'Amos	8 690	9 980	45 850	5.276	4.594**
H.D. de Montmagny	3 601	8 638	47 003	13.053	5.441
Juif de l'Espérance	2 491	---	48 005	19.271	---
Matane	5 542	12 999	48 336	8.722*	3.718
Jeffery Hale	10 763	34 847	50 571	4.699	1.451
Lafèche Grand-Mère	3 847	---	53 524	13.913	---
Laurentien	5 494	6 365	54 423	9.906	8.550
St-Joseph de la Tuque	9 920	18 059	54 749	5.519	3.032
Général de Lasalle	15 029	43 800	55 236	3.675	1.261
Baie des Chaleurs	7 155	16 633	56 879	7.949	3.420

* Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Jours-présence}}{\text{Heures travaillées}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité supérieur à celui du CH de Matane, 14.603 versus 8.722. Pour calculer les économies réalisées par le CH de Beauceville, il s'agit de déterminer le nombre d'heures travaillées pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian en faisant l'opération suivante:

$$\frac{\text{Jrs.-prés. CH Beauceville}}{\text{Jrs.-prés. CH Matane}} \times \text{Hres.trav. CH de Matane}$$

$$\frac{51\ 839}{48\ 336} \times 5\ 542 \text{ hres. trav.} = 5\ 944 \text{ heures travaillées}$$

Puis, il s'agit de faire la différence entre les heures réelles et celles nécessaires pour atteindre le niveau productif du CH de Matane et de multiplier le résultat par le taux horaire moyen du service:

$$\begin{aligned} 3\,550 \text{ heures} - 5\,944 \text{ heures} &= (2\,394 \text{ heures}) \\ (2\,394 \text{ heures}) \times 12,65\$/\text{heure} &= (30\,284\$), \text{ représentant une économie importante des ressources humaines} \end{aligned}$$

** Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Jours-présence}}{\text{Autres dépenses}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité supérieur à celui du CH Hôtel-Dieu d'Amos, 4.608 versus 4.594. Pour calculer les économies réalisées par le CH de Beauceville, il s'agit de déterminer le montant des autres dépenses pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian en faisant l'opération suivante:

$$\begin{aligned} \frac{\text{Jrs.-prés. CH Beauceville}}{\text{Jrs.-prés. CH H.D. d'Amos}} &\times \text{Aut.dép. CH Hôtel-Dieu d'Amos} \\ \frac{51\,839}{45\,850} \times 9\,980\$ &= 11\,284\$ \end{aligned}$$

Puis, il s'agit de faire la différence entre le montant des autres dépenses et celui nécessaire pour atteindre le niveau productif CH Hôtel-Dieu d'Amos.

$$11\,249\$ - 11\,284\$ = (35\$), \text{ représentant une économie des ressources matérielles.}$$

L'économie des ressources humaines et matérielles [(30 284\$) + (35\$)] est de 30 319\$.

Inhalothérapie (6350)

CH	Hres. trav. (1)	Autres dép. (2)	Séances (3)	3/1	3/2
Beauceville	5 726	5 037	12 809	2.237	2.543
Jacques Viger	5 046	8 908	10 746	2.130*	1.206
Général de Lasalle	6 277	6 257	11 046	1.760	1.765
N.D. de la Merci	5 383	13 778	11 145	2.070	0.809
Lafèche Grand-Mère	7 877	8 031	11 237	1.427	1.399**
St-Charles Borromée	4 714	17 203	12 279	2.605	0.714
Sept-Iles	6 923	16 582	13 042	1.884	0.787
N.D. Ste-Croix	4 724	3 947	13 907	2.732	3.523
Matane	7 835	16 601	14 328	1.829	0.863
H.D. de Roberval	6 232	4 526	14 942	2.398	3.301
Côte-Des-Neiges	7 937	4 936	15 614	2.558	3.163

* Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Séances}}{\text{Heures travaillées}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité supérieur à celui du CH Jacques Viger, soit 2.237 versus 2.130. Pour calculer les économies réalisées par le CH de Beauceville, il s'agit de déterminer le nombre d'heures travaillées pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian en faisant l'opération suivante:

$\frac{\text{Séances du CH Beauceville}}{\text{Séances du CH Jacques Viger}} \times \text{Hres.trav. CH Jacques Viger}$

$\frac{12\ 809}{10\ 746} \times 5\ 046 \text{ hres. trav.} = 6\ 015 \text{ heures travaillées}$

Puis, il s'agit de faire la différence entre les heures réelles et celles nécessaires pour atteindre le niveau productif du CH Jacques Viger et de multiplier le résultat par le taux horaire moyen du service:

5 726 heures - 6 015 heures = (289 heures)
 (289 heures) x 18,90\$/heure = (5 462\$), représentant une économie des ressources humaines

** Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Séances}}{\text{Autres dépenses}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité supérieur à celui du CH Laflèche de Grand-Mère, soit 2.543 versus 1.399. Pour calculer les économies réalisées par le CH de Beauceville, il s'agit de déterminer le montant des autres dépenses pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian en faisant l'opération suivante:

$\frac{\text{Séances du CH Beauceville}}{\text{Séances du CH Laflèche Grand-Mère}} \times \text{Aut.dép. CH Laflèche Grand-Mère}$

$\frac{12\ 809}{11\ 237} \times 8\ 031\$ = 9\ 154\$$

Puis, il s'agit de faire la différence entre le montant des autres dépenses et celui nécessaire pour atteindre le niveau productif CH Laflèche de Grand-Mère.

5 037\$ - 9 154\$ = (4 117\$), représentant une économie des ressources matérielles.

L'économie des ressources humaines et matérielles [(5 462\$) + (4 117\$)] est de 9 579\$.

Laboratoires (6600)

CH	Hres. trav. (1)	Autres dép. (2)	Unités techn. (3)	3/1	3/2
Beauceville	30 462	291 426	2 507 560	82.318	8.604
Matane	30 255	410 628	1 992 069	65.843	4.851
Neurologique Montr.	25 468	523 570	2 114 563	83.028	4.039
N.D. Ste-Croix	28 660	269 263	2 181 118	76.103	8.100**
Robert Giffard	35 596	249 061	2 211 481	62.127	8.879
H.D. Roberval	40 201	518 008	2 423 108	60.275	4.678
Brome-Miss.-Perkins	30 384	270 483	2 560 475	84.271	9.466
St-Laurent	34 257	269 779	2 560 785	74.752*	9.492
Chauveau	34 673	368 795	2 599 875	74.983	7.050
Laflèche Gr.-Mère	41 451	324 722	2 637 994	63.641	8.124
Reddy Memorial	52 674	400 643	2 651 515	50.338	6.618

* Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Unités techniques}}{\text{Heures travaillées}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité supérieur à celui du CH St-Laurent, soit 82.318 versus 74.752. Pour calculer les économies réalisées par le CH de Beauceville, il s'agit de déterminer le nombre d'heures travaillées pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian en faisant l'opération suivante:

$$\frac{\text{Unités techn. du CH Beauceville}}{\text{Unités techn. du CH St-Laurent}} \times \text{Hres.trav. CH St-Laurent}$$

$$\frac{2\,507\,560}{2\,560\,785} \times 34\,257 \text{ hres. trav.} = 33\,545 \text{ heures travaillées}$$

Puis, il s'agit de faire la différence entre les heures réelles et celles nécessaires pour atteindre le niveau productif du CH St-Laurent et de multiplier le résultat par le taux horaire moyen du service:

$$\begin{aligned} 30\,462 \text{ heures} - 33\,545 \text{ heures} &= (3\,083 \text{ heures}) \\ (3\,083 \text{ heures}) \times 17,84\$/\text{heure} &= (55\,001\$), \text{ représentant une économie importante des ressources humaines} \end{aligned}$$

** Médiante pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Unités techniques}}{\text{Autres dépenses}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité supérieur à celui du CH Notre-Dame Ste-Croix, soit 8.604 versus 8.100. Pour calculer les économies réalisées par le CH de Beauceville, il s'agit de déterminer le montant des autres dépenses pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian en faisant l'opération suivante:

$$\frac{\text{Unités techn. du CH Beauceville}}{\text{Unités techn. du CH N.D. Ste-Croix}} \times \text{Aut.dép. CH N.D. Ste-Croix}$$

$$\frac{2\,507\,560}{2\,181\,118} \times 269\,263\$ = 309\,563\$$$

Puis, il s'agit de faire la différence entre le montant des autres dépenses et celui nécessaire pour atteindre le niveau productif CH N.D. Ste-Croix.

$$291\,426\$ - 309\,563\$ = (18\,137\$), \text{ représentant une économie importante des ressources matérielles.}$$

L'économie des ressources humaines et matérielles [(55 001\$) + (18 137\$)] est de 73 138\$.

Electrocardiographie (6760)

CH	Hres. trav. (1)	Autres dép. (2)	Exam. pond. (3)	3/1	3/2
Beauceville	3 792	5 512	7 065	1.863	1.282
Des Monts	3 082	39 262	5 202	1.688	0.132
Etabl. Santé Vallée	2 518	40 582	5 505	2.186*	0.136
H.D. de Gaspé	2 211	6 301	5 576	2.522	0.885
Maniwaki	1 661	34 270	5 770	3.474	0.168
Brome-Miss.-Perkins	1 827	29 550	6 111	3.345	0.207
Cloutier	3 409	3 308	7 193	2.110	2.174
La Providence Magog	1 937	11 784	7 628	3.938	0.647**
Laurentien	2 259	42 730	7 754	3.432	0.181
H.D. Montmagny	3 957	10 490	7 899	1.996	0.753
Dolbeau	3 992	4 129	7 969	1.996	1.930

* Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Examens pondérés}}{\text{Heures travaillées}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité inférieur à celui du CH Etablissement de Santé Vallée, soit 1.863 versus 2.186. Pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian, il faut calculer le nombre d'heures travaillées pour le CH de Beauceville en faisant l'opération suivante:

$\frac{\text{Examens pondérés du CH Beauceville}}{\text{Examens pondérés Etabl. Santé Vallée}} \times \text{Hres.trav. Etabl. Santé Vallée}$

$\frac{7\ 065}{5\ 505} \times 2\ 518 \text{ hres. trav.} = 3\ 232 \text{ heures travaillées}$

Pour connaître le nombre d'heures excédentaires, il s'agit de faire la différence entre les heures travaillées réelles et celles nécessaires pour atteindre le niveau productif de l'Établissement de Santé Vallée et de multiplier le résultat par le taux horaire moyen du service:

$$\begin{array}{rcl} 3\,792 \text{ heures} & - & 3\,232 \text{ heures} & = & 560 \text{ heures} \\ 560 \text{ heures} & \times & 12,37\$/\text{heure} & = & 6\,927\$ \end{array}$$

** Médiante pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Examens pondérés}}{\text{Autres dépenses}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité supérieur à celui du CH La Providence de Magog, soit 1.863 versus 2.186. Pour calculer les économies réalisées par le CH de Beauceville, il s'agit de déterminer le montant des autres dépenses pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian en faisant l'opération suivante:

$$\frac{\text{Examens pondérés du CH Beauceville}}{\text{Examens pondérés du CH de Magog}} \times \text{Aut.dép. CH de Magog}$$

$$\frac{7\,065}{5\,505} \times 11\,784\$ = 10\,914\$$$

Puis, il s'agit de faire la différence entre le montant des autres dépenses et celui nécessaire pour atteindre le niveau productif CH La Providence de Magog.

5 512\$ - 10 914\$ = (5 402\$), représentant une économie des ressources matérielles.

L'addition des deux résultats [6 927\$ + (5 402\$)] indique un excédent des ressources de 1 525\$.

Electroencéphalographie (6770)

CH	Hres. trav. (1)	Autres dép. (2)	Exam. pond. (3)	3/1	3/2
Beauceville	1 558	12 434	1 112	0.714	0.089
Ste-Jeanne d'Arc	1 286	3 921	690	3.049	0.176
Malartic	1 902	3 747	723	0.380	0.193**
Régional Baie-Comeau	1 631	2 678	820	0.503	0.306
Régional Gr. Portage	1 586	5 555	857	0.540	0.154
H.D. Arthabaska	1 391	6 800	997	0.717	0.147
Santa Cabrini	1 414	4 080	1 217	0.861	0.298
Honoré Mercier Inc.	1 906	4 716	1 253	0.657	0.266
Pierre Boucher	1 865	6 589	1 258	0.675*	0.191
Jean Talon	3 118	3 535	1 337	0.429	0.378
H.D. St-Jérôme	1 801	4 235	1 441	0.800	0.340

* Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Examens pondérés}}{\text{Heures travaillées}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité supérieur à celui du CH Pierre Boucher, soit 0.714 versus 0.675. Pour calculer les économies réalisées par le CH de Beauceville, il s'agit de déterminer le nombre d'heures travaillées pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian en faisant l'opération suivante:

$$\frac{\text{Examens pondérés du CH Beauceville}}{\text{Examens pondérés du CH Pierre Boucher}} \times \text{Hres.trav. CH Pierre Boucher}$$

$$\frac{1\ 112}{1\ 258} \times 1\ 865 \text{ hres. trav.} = 1\ 649 \text{ heures travaillées}$$

Puis il s'agit de faire la différence entre les heures réelles et celles nécessaires pour atteindre le niveau productif du CH Pierre Boucher et de multiplier le résultat par le taux horaire moyen du service:

$$\begin{aligned} 1\ 558 \text{ heures} & - 1\ 865 \text{ heures} & = & (307 \text{ heures}) \\ (307 \text{ heures}) & \times 20,92\$/\text{heure} & = & (6\ 422\$), \text{ représentant une économie des ressources humaines.} \end{aligned}$$

** Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Examens pondérés}}{\text{Autres dépenses}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité inférieur à celui du CH Malartic, soit 0.089 versus 0.193. Pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian, il faut calculer le montant des autres dépenses pour le CH de Beauceville en faisant l'opération suivante:

$$\frac{\text{Examens pondérés du CH Beauceville}}{\text{Examens pondérés du CH de Malartic}} \times \text{Aut.dép. CH de Malartic}$$

$$\frac{1\ 112}{723} \times 3\ 747\$ = 5\ 763\$$$

Pour connaître le montant excédentaire des autres dépenses, il s'agit de faire la différence entre le montant réel des autres dépenses et celui nécessaire pour atteindre le niveau du CH de Malartic:

$$12\ 434\$ - 5\ 763\$ = 6\ 671\$$$

L'addition des deux résultats [(6 422\$) + 6 671\$] indique un excédent des ressources de 249\$.

Médecine nucléaire (6780)

CH	Hres. trav. (1)	Autres dép. (2)	Unités techn. (3)	3/1	3/2
Beauceville	6 195	87 341	630 276	101.740	7.216
Reine Elizabeth	3 139	54 384	361 090	115.034	6.640
Jean-Talon	5 084	62 846	409 682	80.583	6.519
Ste-Justine	7 229	69 700	467 738	64.703	6.711
Général de Lachine	3 234	41 938	469 861	145.288	11.204
H.D. Sherbrooke	7 377	51 168	594 846	80.635	11.625
Charles-Lemoyne	8 485	85 834	637 020	75.076	7.422**
Ste-Jeanne d'Arc	5 086	63 868	696 668	136.978	10.908
Honoré Mercier	8 286	91 700	707 263	85.356*	7.713
H.D. Arthabaska	7 088	70 949	722 449	101.926	10.183
H.D. de Lévis	12 846	114 187	793 346	61.758	6.948
* Médiane pour le ratio de productivité:			<u>Unité technique</u>		
			Heures travaillées		

Le CH de Beauceville a un taux de productivité supérieur à celui du CH Honoré Mercier Inc., soit 101.740 versus 85.356. Pour calculer les économies réalisées par le CH de Beauceville, il s'agit de déterminer le nombre d'heures travaillées pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian en faisant l'opération suivante:

$$\frac{\text{Unités techniques du CH Beauceville}}{\text{Unités techniques du CH Honoré Mercier}} \times \text{Hres.trav. CH Honoré Mercier}$$

$$\frac{630\ 276}{707\ 263} \times 8\ 286 \text{ hres. trav.} = 7\ 383 \text{ heures travaillées}$$

Puis il s'agit de faire la différence entre les heures réelles et celles nécessaires pour atteindre le niveau productif du CH Honoré Mercier Inc. et de multiplier le résultat par le taux horaire moyen du service:

$$\begin{aligned} 6\,195 \text{ heures} - 1\,383 \text{ heures} &= (1\,188 \text{ heures}) \\ (1\,188 \text{ heures}) \times 16,09\$/\text{heure} &= (19\,115\$), \text{ représentant une économie importante des ressources humaines.} \end{aligned}$$

** Médiante pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Unités techniques}}{\text{Autres dépenses}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité inférieur à celui du CH Charles Lemoyne, soit 7.216 versus 7.422. Pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian, il faut calculer le montant des autres dépenses pour le CH de Beauceville en faisant l'opération suivante:

$$\frac{\text{Unités techniques du CH Beauceville}}{\text{Unités techniques du CH Charles-Lemoyne}} \times \text{Aut.dép. CH Charles-Lemoyne}$$

$$\frac{630\,276}{637\,020} \times 85\,834\$ = 84\,890\$$$

Pour connaître le montant excédentaire des autres dépenses, il s'agit de faire la différence entre le montant réel des autres dépenses et celui nécessaire pour atteindre le niveau du CH Charles-Lemoyne:

$$87\,341\$ - 84\,890\$ = 2\,451\$$$

L'addition des deux résultats [(19 115\$) + 2 451\$] indique une économie des ressources de 16 664\$.

Pharmacie (6800)

CH	Hres. trav. (1)	Autres dép. (2)	Jours- prés. (3)	3/1	3/2
Beauceville	8 879	278 205	81 056	9.129	0.291
Reddy Memorial	7 055	458 158	70 856	10.043	0.157
Laurentien	7 704	296 381	72 567	9.419	0.245
Le Gardeur Inc.	18 997	612 542	75 820	3.991	0.124
H.D. de Sorel	14 044	548 645	75 893	5.404	0.138
Gatineau	24 356	958 560	78 457	3.221	0.082
Matane	8 893	465 529	81 567	9.172	0.175
Fleury	13 604	590 233	81 741	6.009	0.138**
St-Michel	11 469	412 670	81 851	7.137*	0.198
Reine Elizabeth	11 002	806 938	82 621	7.510	0.102
Valleyfield	16 035	620 562	83 183	5.188	0.134

* Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Jours-présence}}{\text{Heures travaillées}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité supérieur à celui du CH St-Michel, soit 9.129 versus 7.137. Pour calculer les économies réalisées par le CH de Beauceville, il s'agit de déterminer le nombre d'heures travaillées pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian en faisant l'opération suivante:

$$\frac{\text{Jours-présence du CH Beauceville}}{\text{Jours-présence du CH St-Michel}} \times \text{Hres.trav. CH St-Michel}$$

$$\frac{81\ 056}{81\ 851} \times 11\ 469 \text{ hres. trav.} = 11\ 354 \text{ heures travaillées}$$

Puis il s'agit de faire la différence entre les heures réelles et celles nécessaires pour atteindre le niveau productif du CH St-Michel et de multiplier le résultat par le taux horaire moyen du service:

$$\begin{aligned} 8\,879 \text{ heures} - 11\,354 \text{ heures} &= (2\,475 \text{ heures}) \\ (2\,475 \text{ heures}) \times 20,55\$/\text{heure} &= (50\,861\$), \text{ représentant une économie importante des ressources humaines.} \end{aligned}$$

** Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Jours-présence}}{\text{Autres dépenses}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité supérieur à celui du CH Fleury, soit 0.291 versus 0.138. Pour calculer les économies réalisées par le CH de Beauceville, il s'agit de déterminer le montant des autres dépenses pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian en faisant l'opération suivante:

$$\begin{aligned} &\frac{\text{Jours-présence du CH Beauceville}}{\text{Jours-présence du CH Fleury}} \times \text{Aut.dép. CH Fleury} \\ &\frac{81\,056}{81\,741} \times 590\,233\$ = 584\,921\$ \end{aligned}$$

Puis, il s'agit de faire la différence entre le montant des autres dépenses et celui nécessaire pour atteindre le niveau productif du CH Fleury:

$$278\,205\$ - 584\,921\$ = (306\,716\$), \text{ représentant une économie très importante des ressources matérielles.}$$

L'économie des ressources humaines et matérielles [(50 861\$)+(306 716\$)] est de 357 577\$.

Radiodiagnostic (6830)

CH	Hres. trav. (1)	Autres dép. (2)	Unités techn. (3)	3/1	3/2
Beauceville	12 822	70 257	199 779	15.581*	2.844
Charlevoix	10 098	40 209	158 603	15.706	3.945
Christ-Roi Nicolet	11 973	76 438	170 561	14.246	2.231
N.D. de Fatima	14 172	86 620	174 334	12.301	2.013
Comtois	12 418	84 005	177 372	14.284	2.111
N.D. du Lac	8 725	62 316	178 131	20.416	2.859
Maniwaki	12 005	71 870	207 372	17.274	2.885
Etabl. de Santé Vallée	15 490	83 605	223 270	14.414	2.671**
La Providence Magog	15 789	79 737	228 765	14.489	2.869
Chandler	11 145	92 781	235 630	21.142	2.540
Des Monts	14 785	108 477	237 400	16.057	2.189

* Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Unités techniques}}{\text{Heures travaillées}}$

Le CH de Beauceville est considéré comme productif, puisqu'il se situe à la médiane. Par conséquent, il n'y a pas de valeur à calculer.

** Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Unités techniques}}{\text{Autres dépenses}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité supérieur à celui du CH Etablissement de Santé Vallée, 2.844 versus 2.671. Pour calculer les économies réalisées par le CH de Beauceville, il s'agit de déterminer le montant des autres dépenses pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian en faisant l'opération suivante:

Unités techniques du CH de Beauceville x Aut.dép. Etabl. Santé Vallée
Unités techniques CH Etabl. Santé Vallée

$$\frac{199\ 779}{223\ 270} \times 83\ 605\$ = 74\ 743\$$$

Puis, il s'agit de faire la différence entre le montant des autres dépenses et celui nécessaire pour atteindre le niveau productif du CH Etablissement de Santé Vallée:

70 257\$ - 74 743\$ = (4 486\$), représentant une économie des ressources matérielles.

L'économie des ressources matérielles [0 + (4 486\$)] est de 4 486\$.

Audiologie-orthophonie (6860)

CH	Hres. trav. (1)	Autres dép. (2)	Malades traités (3)	3/1	3/2
Beauceville	2 769	1 482	1 929	0.697	1.302
Ste-Jeanne d'Arc	3 448	417	1 532	0.444	3.674
Marie Clarac	3 401	941	1 537	0.452	1.633**
Jonquière	4 165	2 525	1 641	0.394	0.650
H.D. de Montréal	2 567	545	1 785	0.695	3.275
Youville de Sherbrooke	3 198	1 917	1 801	0.563	0.940
Reine Elizabeth	3 901	1 076	1 960	0.502*	1.822
Charles Lemoyne	7 804	1 871	2 018	0.259	1.079
Régional l'Outaouais	5 883	3 555	2 049	0.348	0.576
St-Vincent de Paul	3 518	931	2 078	0.591	2.232
St-Mary	2 562	597	2 121	0.828	3.553

* Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Malades traités}}{\text{Heures travaillées}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité supérieur à celui du CH Reine Elizabeth, soit 0.697 versus 0.502. Pour calculer les économies réalisées par le CH de Beauceville, il s'agit de déterminer le nombre d'heures travaillées pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian en faisant l'opération suivante:

$\frac{\text{Malades traités du CH Beauceville}}{\text{Malades traités du CH Reine Elizabeth}} \times \text{Hres.trav. CH Reine Elizabeth}$

$\frac{1\ 929}{1\ 960} \times 3\ 901 \text{ hres. trav.} = 3\ 839 \text{ heures travaillées}$

Puis-il s'agit de faire la différence entre les heures réelles et celles nécessaires pour atteindre le niveau productif du CH Reine Elizabeth et de multiplier le résultat par le taux horaire moyen du service:

$$\begin{aligned} 2\,769 \text{ heures} - 3\,839 \text{ heures} &= (1\,070 \text{ heures}) \\ (1\,070 \text{ heures}) \times 24,92\$/\text{heure} &= (26\,664\$), \text{ représentant une économie importante des ressources humaines.} \end{aligned}$$

** Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Malades traités}}{\text{Autres dépenses}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité inférieur à celui du CH Marie Clarac, soit 1.302 versus 1.633. Pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian, il faut calculer le montant des autres dépenses pour le CH de Beauceville en faisant l'opération suivante:

$$\frac{\text{Malades traités du CH Beauceville}}{\text{Malades traités du CH Marie Clarac}} \times \text{Aut.dép. CH Marie Clarac}$$

$$\frac{1\,929}{1\,537} \times 941\$ = 1\,181\$$$

Pour connaître le montant excédentaire des autres dépenses, il s'agit de faire la différence entre le montant réel des autres dépenses et celui nécessaire pour atteindre le niveau productif du CH Marie Clarac:

$$1\,482\$ - 1\,181\$ = 301\$$$

L'addition des deux résultats [(26 664\$) + 301\$] indique une économie des ressources de 26 363\$.

Physiothérapie (6870)

CH	Hres. trav. (1)	Autres dép. (2)	Unités pond. (3)	3/1	3/2
Beauceville	11 669	10 116	334 584	28.673*	33.075
Etabl. de Santé Vallée	8 780	14 401	263 320	29.991	18.285
Lac Mégantic	11 106	16 846	275 340	24.792	16.345
Des Monts	10 032	7 605	299 550	29.859	39.389
Général de Québec	12 082	6 120	332 469	27.518	54.325
Argenteuil	8 035	3 520	333 674	41.528	94.794
Rég. Grand Portage	12 681	8 686	339 242	26.752	39.056**
Sept-Iles	15 818	22 893	359 576	22.732	15.707
Reddy Memorial	12 571	3 117	364 039	28.959	116.791
Jacques Viger	13 736	6 446	377 091	27.453	58.500
Baie des Chaleurs	12 359	11 270	377 202	30.520	33.470

* Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Unités pondérées}}{\text{Heures travaillées}}$

Le CH de Beauceville est considéré comme productif, puisqu'il se situe à la médiane. Par conséquent, il n'y a pas de valeur à calculer.

** Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Unités pondérées}}{\text{Autres dépenses}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité inférieur à celui du CH Régional Grand Portage, 33.075 versus 39.056. Pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian, il faut calculer le montant des autres dépenses pour le CH de Beauceville en faisant l'opération suivante:

Unités pondérées du CH de Beauceville x Aut.dép. CH Grand Portage
 Unités pondérées CH Grand Portage

$$\frac{334\,584}{339\,242} \times 8\,686\$ = 8\,567\$$$

Pour connaître le montant excédentaire des autres dépenses, il s'agit de faire la différence entre le montant réel des autres dépenses et celui nécessaire pour atteindre le niveau productif du CHR de Grand Portage:

$$10\,116\$ - 8\,567\$ = 1\,549\$$$

L'excédent des ressources matérielles [0 + 1 549\$] est de 1 549\$.

Ergothérapie (6880)

CH	Hres. trav. (1)	Autres dép. (2)	Unités pond. (3)	3/1	3/2
Beauceville	5 418	4 111	169 271	31.242	41.175
Reddy Memorial	5 377	3 159	147 540	27.439	46.705
H.D. d'Amos	8 031	4 525	152 187	18.949	33.632
La Visitation	2 914	16 749	159 484	54.730	9.522
Granby	4 398	2 824	162 518	36.953	57.549
Mont-Joli	6 217	3 883	162 784	26.184*	41.922
Cité de la Santé Laval	9 123	4 540	176 703	19.379	38.921**
N.D. de la Merci	7 493	12 008	178 389	23.807	14.856
H.D. St-Jérôme	9 481	14 380	180 834	19.073	12.575
Général Juif	4 099	10 759	183 064	44.661	17.015
Chicoutimi Inc.	7 912	3 812	185 722	23.473	48.720

* Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Unités pondérées}}{\text{Heures travaillées}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité supérieur à celui du CH Mont-Joli, soit 31.242 versus 26.184. Pour calculer les économies réalisées par le CH de Beauceville, il s'agit de déterminer le nombre d'heures travaillées pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian en faisant l'opération suivante:

$$\frac{\text{Unités pondérées du CH Beauceville}}{\text{Unités pondérées du CH Mont-Joli}} \times \text{Hres.trav. CH Mont-Joli}$$

$$\frac{169\ 271}{162\ 784} \times 6\ 217 \text{ hres. trav.} = 6\ 459 \text{ heures travaillées}$$

Puis, il s'agit de faire la différence entre les heures réelles et celles nécessaires pour atteindre le niveau productif du CH Mont-Joli et de multiplier le résultat par le taux horaire moyen du service:

$$\begin{aligned} 5\,418 \text{ heures} - 6\,459 \text{ heures} &= (1\,041 \text{ heures}) \\ (1\,041 \text{ heures}) \times 18,47\$/\text{heure} &= (19\,227\$), \text{ représentant une} \end{aligned}$$

économie importante des ressources humaines.

** Médiante pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Unités pondérées}}{\text{Autres dépenses}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité supérieur à celui du CH Cité de la Santé Laval, soit 41.175 versus 38.921. Pour calculer les économies réalisées par le CH de Beauceville, il s'agit de déterminer le montant des autres dépenses pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian en faisant l'opération suivante:

$$\frac{\text{Unités pondérées du CH Beauceville}}{\text{Unités pondérées du CH Cité Santé Laval}} \times \text{Aut.dép. CH Cité Santé Laval}$$

$$\frac{169\,271}{176\,703} \times 4\,540\$ = 4\,345\$$$

Puis, il s'agit de faire la différence entre le montant des autres dépenses et celui nécessaire pour atteindre le niveau productif du CH Cité de la Santé Laval:

$$4\,111\$ - 4\,345\$ = (234\$), \text{ représentant une économie des ressources}$$

matérielles.

L'économie des ressources humaines et matérielles [(19 227\$) + (234\$)] est de 19 461\$.

Transport des bénéficiaires (7400)

CH	Hres. trav. (1)	Autres dép. (2)	Bénéfic. transp. (3)	3/1	3/2
Beauceville	266	64 950	556	2.090	0.009**
Trois-Pistoles	356	67 061	539	1.514	0.008
St-Joseph de la Malbaie	648	115 174	541	0.835	0.005
Portneuf	---	75 229	542	---	0.007
Sanatorium Bégin	---	31 546	555	--*	0.018
La Pieta	---	49 435	564	---	0.011
Inst. Réadap. MTL	---	22 603	568	---	0.025
Lac Mégantic	---	85 077	574	---	0.007
Ste-Anne de Beauré	---	43 891	577	---	0.013
Des Monts	952	129 528	578	0.607	0.004
Champlain de Verdun	---	15 268	580	---	0.038

* Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Bénéficiaires transportés}}{\text{Heures travaillées}}$

Pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian, il faut éliminer les 266 heures consacrées à ce service, parce que le Sanatorium Bégin est la médiane et qu'il ne consacre aucune heure à ce service. Puis, il faut multiplier ces heures par le taux horaire moyen du service:

$$266 \text{ heures} \times 18,03/\text{heure} = 4\,796\$$$

Il faut souligner que sept hôpitaux sur onze n'indiquent aucune heure travaillée pour ce service. Il y a de fortes chances que ces heures travaillées ont été chargées à d'autres services du centre hospitalier.

** Médiante pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Bénéficiaires transportés}}{\text{Autres dépenses}}$

Le CH de Beauceville est considéré comme productif, puisqu'il se situe à la médiane. Par conséquent, il n'y a pas de valeur à calculer.

L'excédent des ressources humaines [4 796\$ + 0] est de 4 796\$.

Archives (7500)

CH	Hres. trav. (1)	Autres dép. (2)	Adm.-Vis. patients (3)	3/1	3/2
Beauceville	12 137	8 304	20 427	1.683	2.460
Brome-Missisq.-Perkins	12 026	5 823	19 146	1.592	3.288
Sherbrooke	14 834	16 119	19 698	1.328	1.222**
St-François-Lasarre	16 222	5 363	19 810	1.221	3.694
De l'Archipel	10 527	10 315	20 096	1.909	1.948
Baie des Chaleurs	17 060	37 985	20 405	1.196	0.537
Lachine	13 481	50 329	21 534	1.597	0.428
Matane	19 772	24 580	21 562	1.091	0.877
Laurentien	10 444	24 540	22 407	2.145	0.913
Jeffery Hale	17 869	18 951	22 490	1.259	1.187
Chauveau	18 723	11 473	26 124	1.395*	2.277

* Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Admissions, Visites, Patients}}{\text{Heures travaillées}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité supérieur à celui du CH Chauveau, soit 1.683 versus 1.395. Pour calculer les économies réalisées par le CH de Beauceville, il s'agit de déterminer le nombre d'heures travaillées pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian en faisant l'opération suivante:

$$\frac{\text{Adm., Vis., Pat. du CH Beauceville}}{\text{Adm., Vis., Pat. du CH Chauveau}} \times \text{Hres. trav. CH Chauveau}$$

$$\frac{20\ 407}{26\ 124} \times 18\ 723 \text{ hres. trav.} = 14\ 623 \text{ heures travaillées}$$

Puis il s'agit de faire la différence entre les heures réelles et celles nécessaires pour atteindre le niveau productif du CH Chauveau et de multiplier le résultat par le taux horaire moyen du service:

$$\begin{aligned} 12\ 137 \text{ heures} - 14\ 623 \text{ heures} &= (2\ 486 \text{ heures}) \\ (2\ 486 \text{ heures}) \times 14,78\$/\text{heure} &= (36\ 743\$), \text{ représentant une} \end{aligned}$$

économie importante des ressources humaines.

** Médiante pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Admission, Visites, Patients}}{\text{Autres dépenses}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité supérieur à celui du CH de Sherbrooke, soit 2.460 versus 1.222. Pour calculer les économies réalisées par le CH de Beauceville, il s'agit de déterminer le montant des autres dépenses pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian en faisant l'opération suivante:

$$\frac{\text{Adm., Vis., Pat. du CH Beauceville}}{\text{Adm., Vis., Pat. du CH Sherbrooke}} \times \text{Aut. dép. CH Sherbrooke}$$

$$\frac{20\ 427}{19\ 698} \times 16\ 119\$ = 16\ 715\$$$

Puis, il s'agit de faire la différence entre le montant des autres dépenses et celui nécessaire pour atteindre le niveau productif du CH Cité de la Santé Laval:

$$8\ 304\$ - 16\ 715\$ = (8\ 411\$), \text{ représentant une économie des}$$

ressources matérielles.

L'économie des ressources humaines et matérielles [(36 743\$) + (8 411\$)] est de 45 154\$.

Admission (7521)

CH	Hres. trav. (1)	Autres dép. (2)	Admis- sions (3)	3/1	3/2
Beauceville	12 943	6 976	1 876	0.145	0.269**
Christ-Roi Nicolet	6 547	2 291	1 291	0.197	0.564
Des Laurentides	16 319	10 729	1 344	0.082	0.125
Argenteuil	16 412	5 084	1 490	0.091	0.293
Dolbeau	11 184	8 831	1 729	0.155	0.196
La Providence Magog	10 116	3 655	1 754	0.173*	0.480
Chandler	10 983	9 890	2 146	0.195	0.217
Lafèche Grand-Mère	17 961	5 452	2 259	0.126	0.414
Maniwaki	8 483	22 326	2 361	0.278	0.106
Cloutier	12 924	8 572	2 398	0.186	0.280
Matane	13 861	49 538	2 523	0.182	0.051

* Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Admissions}}{\text{Heures travaillées}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité inférieur à celui du CH La Providence de Magog, soit 0.145 versus 0.173. Pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian, il faut calculer le nombre d'heures travaillées du CH de Beauceville en faisant l'opération suivante:

$$\frac{\text{Admissions du CH Beauceville}}{\text{Admissions du CH de Magog}} \times \text{Hres.trav. CH de Magog}$$

$$\frac{1\ 876}{1\ 754} \times 10\ 116 \text{ hres. trav.} = 10\ 820 \text{ heures travaillées}$$

Pour connaître le nombre d'heures excédentaires, il s'agit de faire la différence entre les heures travaillées réelles et celles nécessaires pour atteindre le niveau productif du CH de Magog et de multiplier le résultat par le taux horaire moyen du service:

$$\begin{array}{rcl} 12\,943 \text{ heures} & - & 10\,820 \text{ heures} & = & 2\,123 \text{ heures} \\ 2\,123 \text{ heures} & \times & 13,83\$/\text{heure} & = & 29\,361\$ \end{array}$$

** Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Admissions}}{\text{Autres dépenses}}$

Le CH de Beauceville est considéré comme productif, puisqu'il se situe à la médiane. Par conséquent, il n'y a pas de valeur à calculer.

L'excédent des ressources humaines [29 361\$ + 0] est de 29 361\$.

Communication et messagerie (7522)

CH	Hres. trav. (1)	Autres dép. (2)	Jours- prés. (3)	3/1	3/2
Beauceville	13 034	128 505	81 056	6.219	0.631
Régional Baie-Comeau	10 758	235 491	64 838	6.027	0.275
Marie-Enfant	12 241	199 502	67 892	5.546*	0.340
Reddy Memorial	20 000	148 417	70 856	3.543	0.477
Le Gardeur Inc.	9 426	315 220	75 820	8.044	0.241
Gatineau	14 348	174 499	78 457	5.468	0.450
Fleury	16 203	196 155	81 741	5.045	0.417
St-Michel	16 120	207 263	81 851	5.078	0.395
Reine Elizabeth	14 395	209 864	82 621	5.740	0.267
Valleyfield	18 284	201 394	83 183	4.549	0.413**
Jonquière	12 070	93 233	84 201	6.976	0.903

* Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Jours-présence}}{\text{Heures travaillées}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité supérieur à celui du CH Marie-Enfant, soit 6.219 versus 5.546. Pour calculer les économies réalisées par le CH de Beauceville, il s'agit de déterminer le nombre d'heures travaillées pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian en faisant l'opération suivante:

$$\frac{\text{Jours-présence du CH Beauceville}}{\text{Jours-présence du CH Marie-Enfant}} \times \text{Hres.trav. CH Marie-Enfant}$$

$$\frac{81\ 056}{67\ 892} \times 12\ 241 \text{ hres. trav.} = 14\ 604 \text{ heures travaillées}$$

Puis il s'agit de faire la différence entre les heures réelles et celles nécessaires pour atteindre le niveau productif du CH Marie-Enfant et de multiplier le résultat par le taux horaire moyen du service:

$$\begin{aligned} 13\,034 \text{ heures} - 14\,604 \text{ heures} &= (1\,570 \text{ heures}) \\ (1\,570 \text{ heures}) \times 14,13\$/\text{heure} &= (22\,184\$), \text{ représentant une} \end{aligned}$$

économie importante des ressources humaines.

** Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Jours-présence}}{\text{Autres dépenses}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité supérieur à celui du CH de Valleyfield, soit 0.631 versus 0.413. Pour calculer les économies réalisées par le CH de Beauceville, il s'agit de déterminer le montant des autres dépenses pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian en faisant l'opération suivante:

$$\begin{aligned} &\frac{\text{Jours-présence du CH Beauceville}}{\text{Jours-présence du CH Valleyfield}} \times \text{Aut.dép. CH Valleyfield} \\ &\frac{81\,056}{83\,183} \times 201\,394\$ = 196\,158\$ \end{aligned}$$

Puis, il s'agit de faire la différence entre le montant des autres dépenses et celui nécessaire pour atteindre le niveau productif du CH de Valleyfield:

$$128\,505\$ - 196\,158\$ = (67\,653\$), \text{ représentant une économie très}$$

importante des ressources matérielles.

L'économie des ressources humaines et matérielles [(22 184\$) + (67 653\$)] est de 89 837\$.

Alimentation (7550)

CH	Hres. trav. (1)	Autres dép. (2)	Jours- repas (3)	3/1	3/2
Beauceville	62 225	337 603	93 492	1.502*	0.277
St-Jean Macamic	50 107	374 117	91 375	1.824	0.244
Convalescents Montréal	79 505	422 991	91 734	1.154	0.217**
Foyer de Nicolet	49 503	293 879	92 030	1.859	0.313
Rég. Grand Portage	70 355	401 535	92 072	1.309	0.229
J.-Henri Charbonneau	60 263	428 173	92 583	1.536	0.216
Centre Santé St-Henri	55 184	570 969	93 925	1.702	0.165
Des Bois-Francis	59 480	364 527	94 814	1.594	0.260
H.D. de Sorel	78 923	507 605	97 102	1.230	0.191
Jonquière	71 456	530 901	100 265	1.403	0.189
Le Gardeur Inc.	70 724	569 850	102 135	1.444	0.179

* Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Jours-repas}}{\text{Heures travaillées}}$

Le CH de Beauceville est considéré comme productif puisqu'il se situe à la médiane. Par conséquent, il n'y a pas de valeur à calculer.

** Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Jours-repas}}{\text{Autres dépenses}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité supérieur à celui du CH Convalescents de Montréal, soit 0.277 versus 0.217. Pour calculer les économies réalisées par le CH de Beauceville, il s'agit de déterminer le montant des autres dépenses pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian en faisant l'opération suivante:

Jours-repas du CH Beauceville x Aut.dép.CH Convalescents Montréal
 Jours-repas du CH Convalescents Montréal

$$\begin{array}{r} 93\ 493 \\ 91\ 734 \end{array} \times 422\ 991\$ = 431\ 097\$$$

Puis, il s'agit de faire la différence entre le montant des autres dépenses et celui nécessaire pour atteindre le niveau productif du CH Convalescents de Montréal:

337 603\$ - 431 097\$ = (93 494\$), représentant une économie importante des ressources matérielles.

L'économie des ressources matérielles [0 + (93 494\$)] est de 93 494\$.

Buanderie-lingerie (7600)

CH	Hres. trav. (1)	Autres dép. (2)	Kilo de linge (3)	3/1	3/2
Beauceville	34 895	212 784	593 777	17.016	2.791
H.D. de Sorel	28 551	178 870	535 705	18.763	2.995**
Montréal enfants	33 129	215 321	538 017	16.240	2.499
Ste-Croix	27 637	161 300	552 526	19.992	3.425
Sanatorium Bégin	38 750	121 731	560 696	14.470	4.606
Général de Sorel	24 617	129 927	571 263	23.206	4.397
J.Henri Charbonneau	21 317	126 584	594 992	27.912	4.700
Honoré Mercier	38 558	234 642	610 002	15.820	2.600
Rouyn-Noranda	26 240	234 454	611 386	23.300	2.608
Valleyfield	31 521	193 359	611 719	19.407*	3.164
Général du Lakeshore	26 841	249 397	617 565	23.008	2.476

* Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Kilogrammes de linge}}{\text{Heures travaillées}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité inférieur à celui du CH de Valleyfield, soit 17.016 versus 19.407. Pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian, il faut calculer le nombre d'heures travaillées du CH de Beauceville en faisant l'opération suivante:

$$\frac{\text{Kilogrammes de linge CH Beauceville}}{\text{Kilogrammes de linge CH Valleyfield}} \times \text{Hres.trav. CH Valleyfield}$$

$$\frac{593\ 777}{611\ 719} \times 31\ 521 \text{ hres. trav.} = 30\ 607 \text{ heures travaillées}$$

Pour connaître le nombre d'heures excédentaires, il s'agit de faire la différence entre les heures travaillées réelles et celles nécessaires pour atteindre le niveau productif du CH de Valleyfield et de multiplier le résultat par le taux horaire moyen du service:

$$\begin{array}{rcl} 34\,895 \text{ heures} & - & 30\,607 \text{ heures} & = & 4\,288 \text{ heures} \\ 4\,288 \text{ heures} & \times & 13,74\$/\text{heure} & = & 58\,917\$ \end{array}$$

** Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Kilogrammes de linge}}{\text{Autres dépenses}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité inférieur à celui du CH Hôtel-Dieu de Sorel, 2.791 versus 1.995. Pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian, il faut calculer le montant des autres dépenses pour le CH de Beauceville en faisant l'opération suivante:

$$\frac{\text{Kilogrammes linge CH Beauceville}}{\text{Kilogrammes linge CH Sorel}} \times \text{Aut. dép. CH de Sorel}$$

$$\frac{593\,777}{535\,705} \times 178\,879\$ = 198\,188\$$$

Pour connaître le montant excédentaire des autres dépenses, il s'agit de faire la différence entre le montant réel des autres dépenses et celui nécessaire pour atteindre le niveau productif du CH de Sorel:

$$212\,784\$ - 198\,188\$ = 14\,596\$$$

L'excédent des ressources humaines et matérielles [58 917\$ + 14 596\$] est de 73 513\$.

Entretien ménager (7640)

CH	Hres. trav. (1)	Autres dép. (2)	Mètres carrés (3)	3/1	3/2
Beauceville	42 849	24 223	19 565	0.457	0.808
Reddy Memorial	52 940	67 347	17 395	0.329	0.258
St-Michel	57 038	58 842	18 146	0.318	0.308
H.D. d'Alma	53 859	50 535	18 445	0.342	0.365**
Général du Lakeshore	69 050	104 025	18 753	0.272	0.180
Youville de Sherbrooke	51 743	39 306	18 861	0.365*	0.480
Régional Baie Comeau	46 999	64 219	20 100	0.428	0.313
Saint-Sauveur	49 034	43 288	20 170	0.411	0.466
Marie-Enfant	52 476	50 709	20 821	0.397	0.411
St-Charles Borromée	52 361	46 125	21 592	0.412	0.468
Régional de Mauricie	64 508	66 335	21 862	0.339	0.330

* Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Mètres carrés}}{\text{Heures travaillées}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité supérieur à celui du CH Youville de Sherbrooke, soit 0.457 versus 0.365. Pour calculer les économies réalisées par le CH de Beauceville, il s'agit de déterminer le nombre d'heures travaillées pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian en faisant l'opération suivante:

$\frac{\text{Mètres carrés du CH Beauceville}}{\text{Mètres carrés du CH Youville Sherbrooke}} \times \text{Hres.trav. CH Youville Sherbrooke}$

$\frac{19\ 565}{18\ 861} \times 51\ 743 \text{ hres. trav.} = 53\ 674 \text{ heures travaillées}$

Puis, il s'agit de faire la différence entre les heures réelles et celles nécessaires pour atteindre le niveau productif du CH Youville de Sherbrooke et de multiplier le résultat par le taux horaire moyen du service:

$$\begin{aligned} 42\,849 \text{ heures} &- 53\,674 \text{ heures} &= &(10\,825 \text{ heures}) \\ (10\,825 \text{ heures}) \times 13,34\$/\text{heure} &&= &(144\,406\$), \text{représentant une} \end{aligned}$$

économie très importante des ressources humaines.

** Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Mètres carrés}}{\text{Autres dépenses}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité supérieur à celui du CH Hôtel-Dieu d'Alma, soit 0.808 versus 0.365. Pour calculer les économies réalisées par le CH de Beauceville, il s'agit de déterminer le montant des autres dépenses pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian en faisant l'opération suivante:

$$\frac{\text{Mètres carrés du CH Beauceville}}{\text{Mètres carrés du CH H.D. d'Alma}} \times \text{Aut.dép. CH H.D. d'Alma}$$

$$\frac{19\,565}{18\,445} \times 50\,535\$ = 53\,604\$$$

Puis, il s'agit de faire la différence entre le montant des autres dépenses et celui nécessaire pour atteindre le niveau productif du CH Hôtel-Dieu d'Alma:

$$24\,223\$ - 53\,604\$ = (29\,381\$), \text{représentant une économie impor-}$$

tante des ressources matérielles.

L'économie des ressources humaines et matérielle [(144 406\$) + (29 381\$)] est de 173 787\$.

Fonctionnement des installations (7700)

CH	Hres. trav. (1)	Autres dép. (2)	Mètres cubes (3)	3/1	3/2
Beauceville	1 547	398 877	67 711	43.769	0.170
Marie Clarac	3 421	280 929	53 327	15.588	0.190
Sanatorium Ross	1 839	289 608	56 935	30.960	0.197**
La Providence Magog	1 282	178 496	57 462	44.822	0.322
Jeffery Hale	3 070	224 609	61 670	20.088	0.275
Neurologique Montréal	1 672	595 036	63 930	38.236	0.107
H.D. d'Alma	2 646	342 803	68 402	25.851	0.200
St-Michel	3 094	460 999	70 989	22.944*	0.154
Psychiatrique Roberval	3 950	230 135	71 848	18.189	0.312
H.D. de Gaspé	3 535	490 353	72 991	20.648	0.149
Régional Baie-Comeau	3 462	296 289	73 623	21.266	0.248

* Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Mètres cubes}}{\text{Heures travaillées}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité supérieur à celui du CH St-Michel, soit 43.769 versus 22.944. Pour calculer les économies réalisées par le CH de Beauceville, il s'agit de déterminer le nombre d'heures travaillées pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian en faisant l'opération suivante:

$$\frac{\text{Mètres cubes du CH Beauceville}}{\text{Mètres cubes du CH St-Michel}} \times \text{Hres.trav. CH St-Michel}$$

$$\frac{67\,711}{70\,989} \times 3\,094 \text{ hres. trav.} = 2\,952 \text{ heures travaillées}$$

Puis, il s'agit de faire la différence entre les heures réelles et celles nécessaires pour atteindre le niveau productif du CH St-Michel et de multiplier le résultat par le taux horaire moyen du service:

$$\begin{aligned} 1\ 547 \text{ heures} & - 3\ 094 \text{ heures} & = & (1\ 547 \text{ heures}) \\ (1\ 547 \text{ heures}) \times 21,08\$/\text{heure} & & = & (32\ 611\$), \text{représentant une} \end{aligned}$$

économie importante des ressources humaines.

** Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Mètres cubes}}{\text{Autres dépenses}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité inférieur à celui du CH Sanatorium Ross, soit 0.170 versus 0.197. Pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian, il faut calculer le montant des autres dépenses pour le CH de Beauceville en faisant l'opération suivante:

$$\frac{\text{Mètres cubes du CH Beauceville}}{\text{Mètres cubes du CH Sanatorium Ross}} \times \text{Aut.dép. CH Sanatorium Ross}$$

$$\frac{67\ 711}{56\ 935} \times 289\ 608\$ = 344\ 344\$$$

Pour connaître le montant excédentaire des autres dépenses, il s'agit de faire la différence entre le montant réel des autres dépenses et celui nécessaire pour atteindre le niveau productif du Sanatorium Ross:

$$398\ 877\$ - 344\ 344\$ = 54\ 533\$$$

L'addition des deux résultats [(32 611\$) + 54 533\$] indique un excédent des ressources de 21 922\$.

Service de sécurité (7710)

CH	Hres. trav. (1)	Autres dép. (2)	Mètres carrés (3)	3/1	3/2
Beauceville	8 623	---	19 565	2.269	---
H.D. de Gaspé	11 895	34	18 806	1.665	553.118
Sanatorium Bégin	7 676	6 435	18 810	2.450	2.923
H.D. d'Alma	11 524	8 150	18 837	1.635	2.311
Youville de Sherbrooke	6 863	726	18 965	2.763	26.123
Psychiatrique Roberval	11 750	424	19 201	1.634	45.285**
Soins prolongés MTL	5 768	21	20 796	3.605	990.286
Marie-Enfant	16 006	376	20 821	1.301	55.375
St-Charles Borromée	12 536	---	21 592	1.722*	---
Sept-Iles	14 640	2 431	22 274	1.521	9.162
Thoracique Montréal	8 351	1 121	23 185	2.776	20.682

* Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Mètres carrés}}{\text{Heures travaillées}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité supérieur à celui du CH St-Charles Borromée, soit 2.269 versus 1.722. Pour calculer les économies réalisées par le CH de Beauceville, il s'agit de déterminer le nombre d'heures travaillées pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian en faisant l'opération suivante:

$\frac{\text{Mètres carrés du CH Beauceville}}{\text{Mètres carrés du CH St-Charles Borromée}} \times \text{Hres.trav. CH St-Charles Borromée}$

$\frac{19\ 565}{21\ 592} \times 12\ 536 \text{ hres. trav.} = 11\ 359 \text{ heures travaillées}$

Puis, il s'agit de faire la différence entre les heures réelles et celles nécessaires pour atteindre le niveau productif du CH St-Charles Borromée et de multiplier le résultat par le taux horaire moyen du service:

$$\begin{array}{rcl} 8\,623 \text{ heures} & - & 11\,387 \text{ heures} & = & (2\,736 \text{ heures}) \\ (2\,736 \text{ heures}) \times 16,32\$/\text{heure} & & & = & (44\,586\$), \text{ représentant une} \end{array}$$

économie importante des ressources humaines.

** Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Mètres carrés}}{\text{Autres dépenses}}$

Dans le cas actuel, le CH de Beauceville n'a pas dépensé un dollar pour les autres dépenses. Il est donc productif. L'économie réalisée est de 424 \$.

L'économie des ressources humaines et matérielles [(44 586\$) + (424\$)] est de 45 010\$.

Entretien des installations (7800)

CH	Hres. trav. (1)	Autres dép. (2)	Mètres cubes (3)	3/1	3/2
Beauceville	18 497	335 682	76 542	4.138	0.228**
Régional Baie Comeau	15 721	273 572	73 623	4.683	0.269
Sanatorium Ross	18 397	365 371	73 669	4.004	0.202
Reine Elizabeth	17 055	460 741	75 532	4.429*	0.164
H.D. Montmagny	12 383	208 569	75 600	6.105	0.362
St-Joseph de la Tuque	10 472	447 291	75 739	7.233	0.169
Youville de Sherbrooke	23 197	504 650	77 871	3.357	0.154
H.D. d'Alma	19 670	329 345	77 997	3.965	0.237
Sanatorium Bégin	16 898	286 149	82 262	4.868	0.287
Sept-Iles	25 547	482 264	86 196	3.374	0.179
Saint-Sauveur	17 916	394 829	90 023	5.025	0.228

* Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Mètres cubes}}{\text{Heures travaillées}}$

Le CH de Beauceville a un taux de productivité inférieur à celui du CH Reine Elizabeth, soit 4.138 versus 4.429. Pour atteindre le même niveau de productivité que le CH médian, il faut calculer le nombre d'heures travaillées du CH de Beauceville en faisant l'opération suivante:

$\frac{\text{Mètres cubes du CH Beauceville}}{\text{Mètres cubes du CH Reine Elizabeth}} \times \text{Hres.trav. CH Reine Elizabeth}$

$\frac{76\ 542}{75\ 532} \times 17\ 055 \text{ hres. trav.} = 17\ 277 \text{ heures travaillées}$

Pour connaître le nombre d'heures excédentaires, il s'agit de faire la différence entre les heures travaillées réelles et celles nécessaires pour atteindre le niveau productif du CH Reine Elizabeth et de multiplier le résultat par le taux horaire moyen du service:

$$\begin{array}{rcl} 18\,497 \text{ heures} & - & 17\,277 \text{ heures} & = & 1\,220 \text{ heures} \\ 1\,220 \text{ heures} & \times & 17,49\$/\text{heure} & = & 21\,338\$ \end{array}$$

** Médiane pour le ratio de productivité: $\frac{\text{Mètres cubes}}{\text{Autres dépenses}}$

Le CH de Beauceville est considéré comme productif, puisqu'il se situe à la médiane. Par conséquent, il n'y a pas de valeur à calculer.

L'excédent des ressources humaines [21 338\$ + 0] est de 21 338\$.

ANNEXE 2

TAUX D'OCCUPATION MOYEN DU SERVICE DE PÉDIATRIE

DES HUIT (8) AUTRES HOPITAUX

RETENUS POUR 1988-89

Taux d'occupation moyen du service de pédiatrie des huit (8) autres hôpitaux retenus pour 1988-89

Centre hospitalier	Nombre de lits	Jours-présence	Taux d'occupation (%)
St-Georges	5	1 626	$\frac{1\ 626}{1\ 825} = 89.1$
N.D. de Fatima	6	917	$\frac{917}{2\ 190} = 41.9$
St-Joseph de la Tuque	8	1 780	$\frac{1\ 780}{2\ 920} = 61.0$
Jeffery Hale	8	892	$\frac{892}{2\ 290} = 30.5$
Chauveau	8	1 758	$\frac{1\ 758}{2\ 920} = 60.2$
Granby	14	2 231	$\frac{2\ 231}{5\ 110} = 43.7$
Régional Mauricie	13	1 857	$\frac{1\ 857}{4\ 745} = 39.1$
Chandler	10	2 419	$\frac{2\ 419}{3\ 650} = 66.3$
Taux d'occupation moyen	72	13 480	$\frac{13\ 480}{26\ 280} = 51.3$

ANNEXE 3

COÛT MOYEN PAR HOSPITALISATION POUR LE

SERVICE DE PÉDIATRIE DES HUIT (8)

AUTRES HOPITAUX RETENUS EN 1988-89

Coût moyen par hospitalisation pour le service de pédiatrie des huit (8) autres hôpitaux retenus pour 1988-89

Centre hospitalier	Nombre d'hosp.	Coûts directs nets	Coût par hospitalisation
St-Georges	344	486 895 \$	$\frac{486\ 895\$}{344} = 1\ 415\$$
N.D. de Fatima	419	266 329 \$	$\frac{266\ 329\$}{419} = 636 \$$
St-Joseph de la Tuque	290	389 969 \$	$\frac{389\ 969\$}{290} = 1\ 345\$$
Jeffery Hale	400	288 294 \$	$\frac{288\ 294\$}{400} = 721\$$
Chauveau	488	416 484 \$	$\frac{416\ 484\$}{488} = 853\$$
Granby	737	438 264 \$	$\frac{438\ 264\$}{737} = 595\$$
Régional Mauricie	468	449 491 \$	$\frac{449\ 491\$}{468} = 960\$$
Chandler	350	435 462 \$	$\frac{435\ 462\$}{350} = 1\ 244\$$
Coût moyen par hospitalisation	3 496	3 171 188 \$	$\frac{3\ 171\ 188\$}{3\ 496} = 907\$$

ANNEXE 4

**ÉCART MOYEN DES DURÉES MOYENNES DE SÉJOUR
PAR HOSPITALISATION POUR LE SERVICE DE PÉDIATRIE
DES HUIT (8) AUTRES HOPITAUX RETENUS EN 1988-89**

Ecart moyen des durées moyennes de séjour par hospitalisation pour le service de pédiatrie des huit (8) autres hôpitaux retenus pour 1988-89

Centre hospitalier	Nombre d'hospitalisations	Ecart des durées moyennes de séjour	Ecart des durées moyennes de séjour par hospitalisation
St-Georges	344	-160.70	$\frac{-160.70}{344} = -0.47$
N.D. de Fatima	419	-281.50	$\frac{-281.50}{419} = -0.67$
St-Joseph la Tuque	290	181.60	$\frac{181.60}{290} = 0.63$
Jeffery Hale	400	-109.70	$\frac{-109.70}{400} = -0.27$
Chauveau	488	102.50	$\frac{102.50}{488} = 0.21$
Granby	737	-545.40	$\frac{-545.40}{737} = -0.74$
Régional Mauricie	468	-125.40	$\frac{-125.40}{468} = -0.27$
Chandler	350	-5.00	$\frac{-5.00}{350} = -0.01$
Ecart moyen des durées moyennes de séjour par hospitalisation	3 496	-943.6	$\frac{-943.6}{3\ 496} = -0.273$

ANNEXE 5

**TAUX MOYEN DES CAS TRAITÉS
DU SERVICE DE PÉDIATRIE DES HUIT (8)
AUTRES HOPITAUX RETENUS EN 1988-89**

Taux moyen des cas traités du service de pédiatrie des huit (8) autres hôpitaux retenus pour 1988-89

Centre hospitalier	Décès	Transfert	Départ sans autor.	Total	Taux des cas traités *
St-Georges	0	9	1	10	$\frac{334}{344} = 0.971$
N.D. de Fatima	0	7	2	9	$\frac{410}{419} = 0.979$
St-Joseph la Tuque	2	6	1	9	$\frac{281}{290} = 0.969$
Jeffery Hale	2	3	0	5	$\frac{395}{400} = 0.988$
Chauveau	0	2	1	3	$\frac{485}{488} = 0.994$
Granby	1	19	1	21	$\frac{716}{737} = 0.972$
Régional Mauricie	3	8	1	12	$\frac{456}{468} = 0.974$
Chandler	0	13	5	18	$\frac{332}{350} = 0.949$
Taux moyen des cas traités	8	67	12	87	$\frac{3\ 409}{3\ 496} = 0.975$

*Nombre total des hosp. - Nombre des pat. décédés - Nombre des pat. transf. - Nombre dép. sans autor.

Nombre total des hospitalisations

ANNEXE 6

RÉSULTATS DES CINQ (5) INDICATEURS DE LA

BUANDERIE-LINGERIE POUR 1988-89

Résultats des cinq (5) indicateurs de la buanderie-lingerie pour 1988-89

1)	Coût au kilogramme de linge souillé lavé	
	Pour les 181 centres hospitaliers étudiés	1,32\$/kg
	Pour les 85 centres hospitaliers autonomes	1,19\$/kg
	Pour les 22 centres hospitaliers buandiers	1,01\$/kg
	Pour les 74 centres hospitaliers externes	1,75\$/kg
2)	Kilogrammes par jour-présence	
	Pour les 181 centres hospitaliers étudiés	4,47 kg
	Pour les 85 centres hospitaliers autonomes	5,08 kg
	Pour les 22 centres hospitaliers buandiers	5,32 kg
	Pour les 74 centres hospitaliers externes	3,83 kg
3)	Kilogrammes par heure travaillée en soins infirmiers	
	Pour les 181 centres hospitaliers étudiés	0,82 kg
	Pour les 85 centres hospitaliers autonomes	0,88 kg
	Pour les 22 centres hospitaliers buandiers	1,12 kg
	Pour les 74 centres hospitaliers externes	0,64 kg

4) Coût par jour-présence	
Pour les 181 centres hospitaliers étudiés	6,16\$
Pour les 85 centres hospitaliers autonomes	6,06\$
Pour les 22 centres hospitaliers buandiers	5,36\$
Pour les 74 centres hospitaliers externes	6,69\$
5) Coût par heure clinique	
Pour les 181 centres hospitaliers étudiés	1,09\$
Pour les 85 centres hospitaliers autonomes	1,04\$
Pour les 22 centres hospitaliers buandiers	1,13\$
Pour les 74 centres hospitaliers externes	1,12\$

ANNEXE 7

NOTES EXPLICATIVES DES TABLEAUX SUR LA

DURÉE MOYENNE DE SÉJOUR PAR DRG

Notes explicatives des tableaux sur la durée moyenne de séjour par DRG

CH	=	Centre hospitalier
Groupe	=	Groupe auquel appartient le centre hospitalier et avec lequel il est comparé
DRG	=	Numérotation des DRG de 001 à 475, selon le logiciel GROUPER (5 ^e version)
Nom	=	Description des DRG
Nombre de cas	=	Nombre d'hospitalisations pour le DRG
- Total	=	Nombre d'hospitalisations totales (départs) de soins de courte durée pour le DRG
- Appariés	=	Nombre d'hospitalisations totales (départs) pour le DRG excluant les décès, les départs sans autorisation, les hospitalisations de bénéficiaires de soins de longue durée occupant un lit de soins de courte durée, les transferts à un autre C.H. de soins de courte durée, les hospitalisations dont le séjour excède de trois écarts-types le séjour moyen et les hospitalisations avec un diagnostic principal absent et/ou un sexe inconnu, les hospitalisations à domicile (hôpital à domicile)

% d'admission
urgente

- C.H. = Pourcentage moyen de cas appariés avec un type d'admission "urgent" pour le DRG
- Groupe = Pourcentage moyen des admissions urgentes selon chaque DRG pour les établissements formant le groupe de comparaison. Le pourcentage total moyen du groupe est établi en pondérant le pourcentage d'admission urgente du groupe de comparaison par DRG par la proportion de bénéficiaires dans les divers DRG de l'établissement.

Age moyen

- =
$$\frac{\text{Age total pour le DRG}}{\text{Nombre de départs pour le DRG}}$$
- C.H. = Age moyen des cas appariés selon chaque DRG
- Groupe = Age moyen des cas, par DRG, pour les établissements formant le groupe de comparaison. L'âge total moyen est pondéré par la proportion des bénéficiaires dans les divers DRG de l'établissement de la même manière que le pourcentage d'admissions urgentes.

Durée moyenne
de séjour

$$= \frac{\text{Séjour total pour le DRG}}{\text{Nombre de départs pour le DRG}}$$

- C.H. = Durée moyenne de séjour des cas appariés selon chaque DRG
- Groupe = Durée moyenne de séjour des bénéficiaires, par DRG, pour les établissements formant le groupe de comparaison. La durée moyenne de séjour totale est pondérée par la proportion de bénéficiaires des divers DRG de l'établissement de la manière déjà décrite.

Ecart des D.M.S.
entre le C.H. et
son groupe

- C.H.
jour/cas = Ecart entre la durée moyenne de séjour de l'établissement et celle du groupe. Un chiffre négatif reflète une bonne performance.
- Total = Ecart entre la durée moyenne de séjour de l'établissement et celle du groupe multiplié par le nombre de cas appariés.

ANNEXE 8

DURÉE MOYENNE DE SÉJOUR PAR DRG AU
CENTRE HOSPITALIER DE BEAUCEVILLE COMPARÉE A
CELLE DU GROUPE DU CENTRE HOSPITALIER CHAUEAU
DU 1 AVRIL 1987 AU 31 MARS 1988

Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier de Beauceville comparée à celle du groupe du Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1987 au 31 mars 1988

DRG	NOM	Nombre de cas		Pourcentage admission urgente		Age moyen		Durée moyenne séjour		Ecart entre DMS CH Vs Groupe	
		Total	Appariés	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	Jr/cas	Total
	1) Maladies et troubles du système nerveux										
26	Convulsion et céphalée Age 0 - 17	4	3	100	90	6.0	4.0	2.3	2.8	-0.5	-1.5
33	Commotion cérébrale Age 0 - 17	3	3	100	93	3.0	7.6	1.0	1.3	-0.3	-0.9
	2) Maladies et troubles oculaires										
41	Op. extraoculaires sauf orbite Age 0 - 17	1	1	0	4	7.0	4.8	1.0	1.3	-0.3	-0.3
44	Inf. majeure aigue oeil	1	1	100	92	3.0	18.8	5.0	5.0	0.0	0.0
48	Autres aff. oeil Age 0 - 17	3	3	100	91	4.3	5.6	3.7	3.5	0.2	0.6
	3) Maladies et troubles des oreilles, du nez, de la bouche et de la gorge										
54	Op. sinus et mastoïde Age 0 - 17	1	1	0	6	11.0	12.8	1.0	2.9	-1.9	-1.9
58	Amygd. avec adénoïdes Age 0 - 17	4	4	75	4	4.8	5.4	1.5	1.5	0.0	0.0

Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier de Beauceville comparée à celle du groupe du Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1987 au 31 mars 1988

DRG	NOM	Nombre de cas		Pourcentage admission urgente		Age moyen		Durée moyenne séjour		Ecart entre DMS CH Vs Groupe	
		Total	Appariés	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	Jr/cas	Total
	3) Maladies et troubles ... suite										
60	Amygd, et/ou adenoï. seul Age 0 - 17	10	10	20	3	12.0	8.5	1.1	1.7	-0.6	-6.0
70	Otite moy. et inf. voies resp. sup. + cc Age 0 - 17	51	49	98	89	2.4	2.9	2.4	3.2	-0.8	-39.2
71	Laryngo-trachéite	13	13	100	96	1.5	2.3	3.8	3.0	0.8	10.4
74	Autres diagn. oreille, nez, gorge Age 0 - 17	31	29	97	90	2.5	2.6	2.4	2.7	-0.3	-8.7
	4) Maladies et troubles du système respiratoire										
91	Pneumonie simple et pleurésie Age 0 - 17	16	16	100	93	1.7	3.8	4.3	5.0	-0.7	-11.2
98	Bronchite et asthme Age 0 - 17	58	56	100	95	2.1	3.3	4.3	4.7	-0.4	-22.4
	5) Maladies et troubles du système digestif										
184	Oesophagite, gastro-entérite Age 0 - 17	52	49	100	92	3.8	4.2	2.9	3.1	-0.2	-9.8

Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier de Beauceville comparée à celle du groupe du Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1987 au 31 mars 1988

DRG	NOM	Nombre de cas		Pourcentage admission urgente		Age moyen		Durée moyenne séjour		Ecart entre DMS CH Vs Groupe	
		Total	Appariés	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	Jr/cas	Total
	5) Maladies et troubles ... suite										
186	Malad. buc. et dent. sauf extr. et recon. Age 0 - 17	3	3	100	77	4.3	5.4	3.3	3.6	-0.3	-0.9
	6) Maladies et troubles du système musculo-squelettique et tissus conjonctifs										
238	Ostéomyélite	1	1	100	79	6.0	39.0	28.0	22.0	6.0	6.0
255	Fract., ento., bras, jambes sauf pied Age 0 - 17	1	1	100	97	2.0	9.8	4.0	3.0	1.0	1.0
	7) Maladies et troubles de la peau, des tissus sous-cutanés et du sein										
282	Trauma peau, tiss. sous-cut. et sein Age 0 - 17	2	2	100	89	5.5	8.1	1.0	2.3	-1.3	-2.6
284	Aff. mineure peau - cc	4	3	100	68	5.7	25.6	2.3	5.1	-2.8	-8.4
	8) Maladies et troubles endocriniens, nutritionnels et métaboliques										
290	Op. glande thyroïde	1	1	0	14	7.0	45.5	1.0	7.1	-6.1	-6.1

Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier de Beauceville comparée à celle du groupe du Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1987 au 31 mars 1988

DRG	NOM	Nombre de cas		Pourcentage admission urgente		Age moyen		Durée moyenne séjour		Ecart entre DMS CH Vs Groupe	
		Total	Appariés	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	Jr/cas	Total
	8) Maladies et troubles ... suite										
291	Op. thyroïdectomie	1	1	0	14	7.0	24.1	1.0	3.6	-2.6	-2.6
298	Aff. nutri, et aut. aff. métabl. Age 0 - 17	4	4	100	90	2.0	3.0	13.3	6.9	6.4	25.6
	9) Maladies et troubles des reins et des voies urinaires										
322	Infection rein et voies urin. Age 0 - 17	3	2	100	88	1.0	6.2	4.5	4.8	-0.3	-0.6
	10) Maladies et troubles du système reproducteur chez l'homme										
340	Op. testicules - tum. non maligne Age 0 - 17	1	1	0	26	6.0	6.9	1.0	2.1	-1.1	-1.1
	11) Nouveau-nés et autres nouveau-nés présentant des conditions dont l'origine se situe dans la période périnatale										
390	Nouv.-né avec aut. prob. significatifs	1	1	100	1	0.0	0.0	7.0	4.4	2.6	2.6

Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier de Beauceville comparée à celle du groupe du Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1987 au 31 mars 1988

DRG	NOM	Nombre de cas		Pourcentage admission urgente		Age moyen		Durée moyenne séjour		Ecart entre DMS CH Vs Groupe	
		Total	Appariés	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	Jr/cas	Total
	12) Maladies infectieuses et parasitaires										
417	Septicémie Age 0 - 17	2	2	100	96	2.0	2.2	2.5	6.0	-3.5	-7.0
422	Mal. virale et fièv. orig. inc. Age 0 - 17	10	10	100	95	4.7	3.7	2.1	2.9	-0.8	-8.0
	13) Maladies et troubles mentaux										
431	Trouble mental enfance	1	1	0	58	0.0	26.1	8.0	13.8	-5.8	-5.8
	14) Blessures, empoisonnements et effets toxiques des drogues										
442	Autres op. (SOP) pour trauma + cc	1	1	100	81	3.0	46.5	1.0	21.1	-20.1	-20.1
446	Trauma multiple Age 0 - 17	1	1	100	88	2.0	10.0	2.0	4.3	-2.3	-2.3
448	Réaction allergique Age 0 - 17	1	1	100	89	1.0	4.8	3.0	2.3	0.7	0.7

Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier de Beauceville comparée à celle du groupe du Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1987 au 31 mars 1988

DRG	NOM	Nombre de cas		Pourcentage admission urgente		Age moyen		Durée moyenne séjour		Ecart entre DMS CH Vs Groupe	
		Total	Appariés	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	Jr/cas	Total
	14) Blessures, emp. ...suite										
451	Empois. et effet toxique drogue Age 0 - 17	5	5	100	96	7.2	6.6	2.6	2.0	0.6	3.0
455	Aut. trauma., empoison., effet toxique - cc	3	3	100	85	9.7	29.0	7.0	4.2	2.8	8.4
		294	282	94.0	85.4						-109.1

* Référez à l'annexe 7 pour les notes explicatives des tableaux sur la durée moyenne de séjour par DRG.

ANNEXE 9

DURÉE MOYENNE DE SÉJOUR PAR DRG AU
CENTRE HOSPITALIER DE BEAUCEVILLE COMPARÉE A CELLE DU
GROUPE DU CENTRE HOSPITALIER CHAUVEAU DU
1 AVRIL 1988 AU 31 MARS 1989

Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier de Beauceville comparée à celle du groupe du Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1988 au 31 mars 1989

DRG	NOM	Nombre de cas		Pourcentage admission urgente		Age moyen		Durée moyenne séjour		Ecart entre DMS CH Vs Groupe	
		Total	Appariés	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	Jr/cas	Total
	1) Maladies et troubles du système nerveux										
20	Inf. syst. nerv. sauf méningite virale	2	1	100	86	5.0	30.9	3.0	10.2	-7.2	-7.2
26	Convulsion & céphalée Age 0 - 17	4	4	100	96	2.3	4.2	2.5	2.6	-0.1	-0.4
30	Coma < 1 hre et stupeur trauma Age 0 - 17	4	4	100	98	4.3	5.2	1.0	1.6	-0.6	-2.4
33	Commotion cérébrale Age 0 - 17	5	5	100	98	5.0	7.5	1.2	1.3	-0.1	-0.5
	2) Maladies et troubles des oreilles, du nez, de la bouche et de la gorge										
58	Amygd. avec adénoi. Age 0 - 17	2	2	100	4	2.5	5.6	2.5	1.4	1.1	2.2
70	Otite moy. et inf. voies resp. sup. + cc Age 0 - 17	44	43	100	94	4.5	3.0	2.7	2.9	-0.2	-8.6
71	Laryngo-trachéite	2	2	100	100	6.0	3.0	4.0	2.8	1.2	2.4
74	Aut.diagn. oreille,nez,gorge Age 0 - 17	12	12	100	95	1.1	2.6	2.5	2.6	-0.1	-1.2

Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier de Beauceville comparée à celle du groupe du Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1988 au 31 mars 1989

DRG	NOM	Nombre de cas		Pourcentage admission urgente		Age moyen		Durée moyenne séjour		Ecart entre DMS CH Vs Groupe	
		Total	Appariés	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	Jr/cas	Total
	3) Maladies et troubles du système respiratoire										
91	Pneumonie simple et pleurésie Age 0 - 17	16	16	100	97	3.3	3.7	3.9	4.6	-0.7	-11.2
98	Bronchite et asthme Age 0 - 17	45	44	100	99	3.5	3.3	4.8	4.0	0.8	35.2
	4) Maladies et troubles du système digestif										
167	Appendicet. sans diagn.princ. compl. - cc	4	4	100	96	11.5	23.9	2.5	4.2	-1.7	-6.8
184	Oesophagite, gastro-entérite Age 0 - 17	42	41	100	96	5.6	4.2	2.6	2.8	-0.2	-8.2
186	Mal. buc. et dent. sauf extr. et recon. Age 0 - 17	2	2	100	89	5.0	4.4	3.0	3.5	-0.5	-1.0
190	Autres diagn. syst. digestif Age 0 - 17	3	1	100	90	11.0	6.8	5.0	2.0	3.0	3.0
	5) Maladies et troubles de la peau des tissus sous-cutanés et du sein										
279	Cellulite Age 0 - 17	3	3	100	98	10.7	6.4	6.7	4.2	2.5	7.5

Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier de Beauceville comparée à celle du groupe du Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1988 au 31 mars 1989

DRG	NOM	Nombre de cas		Pourcentage admission urgente		Age moyen		Durée moyenne séjour		Ecart entre DMS CH Vs Groupe	
		Total	Appariés	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	Jr/cas	Total
	5) Maladies et troubles ... suite										
282	Trauma, peau, tiss. s-cut., sein Age 0 - 17	4	4	100	97	5.5	7.8	2.0	1.8	0.2	0.8
	6) Maladies et troubles endocriniens nutritionnels et métaboliques										
291	Op. thyroïdienne	1	1	0	5	9.0	26.9	1.0	3.0	-2.0	-2.0
298	Aff. nutri. & aut. aff. métab. Age 0 - 17	2	2	100	91	2.0	3.3	3.0	6.4	-3.4	-6.8
	7) Maladies et troubles des reins et des voies urinaires										
322	Infection rein et voies urin. Age 0 - 17	3	1	100	94	6.0	6.0	6.0	4.7	1.3	1.3
	8) Maladies et troubles du système reproductif chez l'homme										
340	Op. testicules - tum. n-maligne Age 0 - 17	1	1	0	27	7.0	7.2	3.0	1.9	1.1	1.1

Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier de Beauceville comparée à celle du groupe du Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1988 au 31 mars 1989

DRG	NOM	Nombre de cas		Pourcentage admission urgente		Age moyen		Durée moyenne séjour		Ecart entre DMS CH Vs Groupe	
		Total	Appariés	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	Jr/cas	Total
	9) Nouveau-nés et autres n.-nés présentant des conditions dont l'origine se situe dans la période périnatale										
389	N.nés à terme avec probl.maj.	1	1	100	4	0.0	0.0	4.0	5.4	-1.4	-1.4
390	N.nés avec aut. probl. signif.	2	2	100	1	0.0	0.0	2.0	4.2	-2.2	-4.4
	10) Maladies et troubles sanguins des organes hématopolétiques et troubles immunologiques										
396	Aff. globules rouges . Age 0 - 17	2	2	100	89	1.0	4.0	4.0	2.1	1.9	3.8
398	Aff. reticuloend. et imm. + cc . Age 0 - 17	1	1	100	87	4.0	46.5	2.0	7.0	-5.0	-5.0
	11) Maladies infectueuses et parasitaires										
417	Septicémie . Age 0 - 17	2	1	100	98	3.0	2.6	3.0	5.4	-2.4	-2.4
422	Malad. virale et fièvre origine inconnue . Age 0 - 17	18	18	100	98	3.8	4.0	2.6	2.7	-0.1	-1.8

Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier de Beauceville comparée à celle du groupe du Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1988 au 31 mars 1989

DRG	NOM	Nombre de cas		Pourcentage admission urgente		Age moyen		Durée moyenne séjour		Ecart entre DMS CH Vs Groupe	
		Total	Appariés	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	Jr/cas	Total
	11) Maladies infect....suite										
423	Aut. diagn. maladies infect. et parasitaires	1	1	100	78	0.0	31.2	5.0	4.5	0.5	0.5
	12) Maladies et troubles mentaux										
431	Trouble mental de l'enfance	2	2	100	61	0.5	27.4	1.5	14.7	-13.2	-26.4
	13) Blessures, empoisonnements et effets toxiques des drogues										
446	Trauma multiple Age 0 - 17	2	2	100	92	3.0	10.3	2.5	3.1	-0.6	-1.2
451	Empois. & effet toxique drogue Age 0 - 17	2	2	100	100	7.5	7.2	2.0	1.9	0.1	0.2
		234	225	99.1	93.1						-40.9

* Référer à l'annexe 7 pour les notes explicatives des tableaux sur la durée moyenne de séjour par DRG.

ANNEXE 10

DURÉE MOYENNE DE SÉJOUR PAR DRG AU

CENTRE HOSPITALIER DE BEAUCEVILLE COMPARÉE A CELLE DU

GROUPE DU CENTRE HOSPITALIER CHAUVEAU DU

1 AVRIL 1989 AU 31 MARS 1990

Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier de Beauceville comparée à celle du groupe du Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1989 au 31 mars 1990

DRG	NOM	Nombre de cas		Pourcentage admission urgente		Age moyen		Durée moyenne séjour		Ecart entre DMS CH Vs Groupe	
		Total	Appariés	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	Jr/cas	Total
	1) Maladies et troubles du système nerveux										
21	Méningite virale	2	2	100	98	4.5	22.2	2.5	4.5	-2.0	-4.0
26	Convulsion & céphalée Age 0 - 17	9	8	100	100	1.8	4.2	2.3	2.6	-0.3	-2.4
30	Stupeur traumatique Age 0 - 17	3	2	100	98	3.0	4.5	1.0	1.9	-0.9	-1.8
33	Commotion cérébrale Age 0 - 17	4	4	100	100	3.3	7.6	1.0	1.2	-0.2	-0.8
35	Autres aff. du syst. nerveux - cc	2	2	100	71	2.5	37.6	9.5	10.7	-1.2	-2.4
	2) Maladies et troubles oculaires										
48	Autres aff. de l'oeil sup. Age 0 - 17	2	2	100	93	1.0	5.4	4.5	3.4	1.1	2.2
	3) Maladies et troubles des oreilles, du nez, de la bouche et de la gorge										
58	Op. amygdales et vég. adénoi. Age 0 - 17	2	1	100	5	7.0	5.8	1.0	1.3	-0.3	-0.3

Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier de Beauceville comparée à celle du groupe du Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1989 au 31 mars 1990

DRG	NOM	Nombre de cas		Pourcentage admission urgente		Age moyen		Durée moyenne séjour		Ecart entre DMS CH Vs Groupe	
		Total	Appariés	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	Jr/cas	Total
	3) Maladies et troubles des oreilles ...suite										
60	Amygdalite et adénoïd. sans autre op. Age 0 - 17	3	3	0	3	5.3	8.6	2.7	1.5	1.2	3.6
70	Otite moy. et inf. v. resp. Age 0 - 17	44	44	100	96	2.4	2.9	2.3	2.8	-0.5	-22.0
71	Laryngo-trachéite	3	3	100	100	1.7	3.7	1.3	2.7	-1.4	-4.2
74	Autres mal. oreille, nez, gorge Age 0 - 17	15	15	100	94	2.3	2.4	3.1	2.7	0.4	6.0
	4) Maladies et troubles du système respiratoire										
91	Pneumonie simple et pleurésie Age 0 - 17	13	12	100	100	2.9	3.6	4.2	4.4	-0.2	-2.4
98	Bronchite et asthme Age 0 - 17	55	51	100	100	2.0	3.0	4.0	3.9	0.1	5.1
100	Signes et symptômes resp. - cc	1	1	100	84	0.0	29.0	1.0	5.4	-4.4	-4.4
102	Autres maladies de l'app. resp. - cc	1	1	0	92	5.0	56.7	1.0	7.2	-6.2	-6.2

Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier de Beauceville comparée à celle du groupe du Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1989 au 31 mars 1990

DRG	NOM	Nombre de cas		Pourcentage admission urgente		Age moyen		Durée moyenne séjour		Ecart entre DMS CH Vs Groupe	
		Total	Appariés	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	Jr/cas	Total
	5) Maladies et troubles du système digestif										
184	Oesophagite, gastro et divers Age 0 - 17	51	51	100	98	2.9	3.9	2.5	2.8	-0.3	-15.3
186	Maladie bucc. - extr. et recons. dent. Age 0 - 17	4	4	100	88	2.3	4.1	3.8	3.0	0.8	3.2
190	Autres maladies app. digestif Age 0 - 17	1	1	100	88	8.0	6.5	2.0	1.9	0.1	0.1
	6) Maladies et troubles de la peau, des tissus sous-cutanés et du sein										
270	Aut. op. peau, tis. sous-cut. et sein - cc reins et des voies urinaires	1	1	0	17	4.0	39.8	1.0	3.3	-2.3	-2.3
279	Cellulite Age 0 - 17	1	1	100	99	0.0	6.8	3.0	3.7	-0.7	-0.7
284	Affections mineures de la peau - cc	2	2	100	59	1.5	32.6	3.5	4.0	-0.5	-1.0

Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier de Beauceville comparée à celle du groupe du Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1989 au 31 mars 1990

DRG	NOM	Nombre de cas		Pourcentage admission urgente		Age moyen		Durée moyenne séjour		Ecart entre DMS CH Vs Groupe	
		Total	Appariés	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	Jr/cas	Total
	7) Maladies et troubles endocriniens, nutritionnels et métaboliques										
291	Op. sur le tractus thyroïdienne	1	1	0	3	6.0	29.6	1.0	3.6	-2.6	-2.6
299	Affections héréditaires du métabolisme	1	1	0	69	0.0	36.9	2.0	8.0	-6.0	-6.0
301	Troubles endocriniens - cc	2	1	0	68	6.0	42.3	1.0	7.8	-6.8	-6.8
	8) Maladies et troubles des reins et des voies urinaires										
322	Infection app. urinaire Age 0 - 17	4	4	100	96	3.3	5.9	7.5	4.5	3.0	12.0
327	Signes et sympt. urinaires Age 0 - 17	1	1	100	89	1.0	7.4	2.0	2.8	-0.8	-0.8
	9) Nouveau-nés et autres n.-nés présentant des conditions dont l'origine se situe dans la période périnatale										
389	Nouv.-né à terme avec problème majeur	1	1	100	5	0.0	0.0	5.0	5.2	-0.2	-0.2

Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier de Beauceville comparée à celle du groupe du Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1989 au 31 mars 1990

DRG	NOM	Nombre de cas		Pourcentage admission urgente		Age moyen		Durée moyenne séjour		Ecart entre DMS CH Vs Groupe	
		Total	Appariés	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	Jr/cas	Total
	10) Maladies infectieuses et parasitaires										
422	Malad. virale et fièv. orig. inconn. Age 0 - 17	10	10	100	99	2.2	4.2	2.4	2.7	-0.3	-3.0
423	Autres maladies infect. et parasitaires	1	1	100	91	1.0	34.0	6.0	5.3	0.7	0.7
	11) Maladies et troubles mentaux										
431	Troubles mentaux de l'enfance	1	1	0	72	1.0	21.6	12.0	9.0	3.0	3.0
	12) Blessures, empoisonnements et effets toxiques des drogues										
448	Réactions allergiques Age 0 - 17	1	1	100	103	9.0	6.4	1.0	1.8	-0.8	-0.8
	13) Facteurs influant sur l'état de santé et autres recours aux services de santé										
467	Autres facteurs entraînant hospitalisation	8	8	63	47	5.4	36.5	4.0	5.7	-1.7	-13.6
		250	241	94.8	92.4						-68.1

* Référer à l'annexe 7 pour les notes explicatives des tableaux sur la durée moyenne de séjour par DRG.

ANNEXE 11
DURÉE MOYENNE DE SÉJOUR PAR DRG
AU CENTRE HOSPITALIER CHAUVEAU
DU 1 AVRIL 1987 AU 31 MARS 1988

Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1987 au 31 mars 1988

DRG	NOM	Nombre de cas		Pourcentage admission urgente		Age moyen		Durée moyenne séjour		Ecart entre DMS CH Vs Groupe	
		Total	Appariés	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	Jr/cas	Total
	1) Maladies et troubles du système nerveux										
20	Inf. syst. nerv. sauf méningite virale	2	1	100	84	14.0	28.2	8.0	11.6	-3.6	-3.6
22	Encéphalopathie hypertensive	1	1	100	100	13.0	60.6	6.0	16.9	-10.9	-10.9
26	Convulsion et céphalée Age 0 - 17	15	14	93	90	2.7	4.0	4.3	2.8	1.5	21.0
30	Coma < 1 hre et stupeur trauma Age 0 - 17	4	4	100	93	4.0	5.4	1.8	1.5	0.3	1.2
33	Commotion cérébrale Age 0 - 17	5	5	100	93	5.8	7.6	1.8	1.3	0.5	2.5
	2) Maladies et troubles oculaires										
44	Inf. majeure aigue oeil	1	1	100	92	4.0	18.8	5.0	5.0	0.0	0.0
48	Autres aff. oeil Age 0 - 17	1	1	100	91	1.0	5.6	7.0	3.5	3.5	3.5

Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1987 au 31 mars 1988

DRG	NOM	Nombre de cas		Pourcentage admission urgente		Age moyen		Durée moyenne séjour		Ecart entre DMS CH Vs Groupe	
		Total	Appariés	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	Jr/cas	Total
3)	Maladies et troubles des oreilles, du nez, de la bouche et de la gorge										
54	Op. sinus et mastoïde Age 0 - 17	1	1	0	6	14.0	12.8	3.0	2.9	0.1	0.1
58	Amygd. avec adénoi. Age 0 - 17	37	35	9	4	5.1	5.4	1.1	1.5	-0.4	-14.0
60	Amygd. et/ou adénoi. seul Age 0 - 17	89	89	7	3	6.2	8.5	1.1	1.7	-0.6	-53.4
62	Myringotomie avec tube inséré Age 0 - 17	4	1	100	9	0.0	4.4	4.0	1.5	2.5	2.5
70	Otite moy. et inf. voies respiratoires sup. + cc Age 0 - 17	41	39	95	89	2.7	2.9	3.5	3.2	0.3	11.7
71	Laryngo-trachéite	6	6	100	96	2.3	2.3	3.8	3.0	0.8	4.8
72	Déformation et trama nez	1	1	100	54	9.0	27.5	1.0	2.2	-1.2	-1.2
74	Autres diagn. oreille, nez, gorge Age 0 - 17	54	54	100	90	2.6	2.6	3.4	2.7	0.7	37.8

Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1987 au 31 mars 1988

DRG	NOM	Nombre de cas		Pourcentage admission urgente		Age moyen		Durée moyenne séjour		Ecart entre DMS CH Vs Groupe	
		Total	Appariés	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	Jr/cas	Total
	4) Maladies et troubles du système respiratoire										
91	Pneumonie simple et pleurésie Age 0 - 17	38	38	97	93	3.8	3.8	5.7	5.0	0.7	26.6
98	Bronchite et asthme Age 0 - 17	83	78	100	95	4.4	3.3	4.4	4.7	-0.3	-23.4
100	Signes et symp. resp. - cc	1	1	100	88	6.0	30.5	2.0	5.5	-3.5	-3.5
	5) Maladies et troubles du système digestif										
156	Op. estomac,oesophage, duodenum Age 0 - 17	1	1	100	95	0.0	3.5	6.0	8.2	-2.2	-2.2
163	Cure hernie Age 0 - 17	29	29	10	20	6.3	5.2	1.6	2.3	-0.7	-20.3
184	Oesophagite, gastro-entérite Age 0 - 17	84	78	99	92	4.1	4.2	3.3	3.1	0.2	15.6
186	Malad. buc. et dent. sauf ext. et recon. Age 0 - 17	4	4	100	77	3.0	5.4	3.0	3.6	-0.6	-2.4

Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1987 au 31 mars 1988

DRG	NOM	Nombre de cas		Pourcentage admission urgente		Age moyen		Durée moyenne séjour		Ecart entre DMS CH Vs Groupe	
		Total	Appariés	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	Jr/cas	Total
	5) Maladies et troubles ...suite										
190	Autres diagn. syst. digestif . Age 0 - 17	6	4	75	86	6.5	6.6	2.3	2.2	0.1	0.4
	6) Maladies et troubles du système musculo-squelettique et des tissus conjonctifs										
237	Entorse, luxation, hanche, bassin, cuisse	1	1	100	95	11.0	31.0	8.0	11.9	-3.9	-3.9
248	Tendinite, myosite et bursite	1	1	100	55	6.0	45.6	1.0	5.2	-4.2	-4.2
252	Fract.,entor,bras, main, pied . Age 0 - 17	2	2	100	93	3.0	8.6	1.0	1.3	-0.3	-0.6
255	Fract.,entor,bras,jamb.sauf pied . Age 0 - 17	2	2	100	97	4.5	9.8	1.0	3.0	-2.0	-4.0
	7) Maladies et troubles de la peau, des tissus sous-cutanés et du sein										
279	Cellulite . Age 0 - 17	3	2	100	94	5.0	6.3	4.5	4.7	-0.2	-0.4

Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1987 au 31 mars 1988

DRG	NOM	Nombre de cas		Pourcentage admission urgente		Age moyen		Durée moyenne séjour		Ecart entre DMS CH Vs Groupe	
		Total	Appariés	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	Jr/cas	Total
	7) Maladies et troubles...suite										
282	Trauma peau, tis.s.-cut. et sein Age 0 - 17	1	1	100	89	0.0	8.1	2.0	2.3	-0.3	-0.3
	8) Maladies et troubles des reins et des voies urinaires										
322	Infection rein et voies urin. Age 0 - 17	9	9	89	88	7.0	6.2	4.2	4.8	-0.6	-5.4
327	Signe et sympt.-rein et voies urin. Age 0 - 17	1	1	100	66	0.0	6.8	2.0	4.2	-2.2	-2.2
	9) Maladies et troubles du système reproducteur chez l'homme										
340	Op. testicules - tum. n-maligne Age 0 - 17	8	8	38	26	7.3	6.9	1.6	2.1	-0.5	-4.0
341	Op. pénis	2	2	50	29	6.0	43.2	1.0	5.5	-4.5	-9.0
343	Circoncision Age 0 - 17	10	10	10	15	5.2	5.5	1.1	1.7	-0.6	-6.0

Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1987 au 31 mars 1988

DRG	NOM	Nombre de cas		Pourcentage admission urgente		Age moyen		Durée moyenne séjour		Ecart entre DMS CH Vs Groupe	
		Total	Appariés	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	Jr/cas	Total
	10) Maladies et troubles sanguins, troubles des organes hématopoiétiques et troubles immunologiques										
393	Splenectomie . Age 0 - 17	1	1	100	100	14.0	14.0	8.0	7.1	0.9	0.9
	11) Maladies infectieuses et parasitaires (sites généraux ou non précises)										
417	Septicémie . Age 0 - 17	1	1	100	96	10.0	2.2	9.0	6.0	3.0	3.0
422	Malad. virale et fièvre origine inconnu . Age 0 - 17	15	15	93	95	4.3	3.7	3.3	2.9	0.4	6.0
	12) Maladies et troubles mentaux										
431	Trouble mental de l'enfance	1	1	100	58	0.0	26.1	4.0	13.8	-9.8	-9.8
	13) Blessures, empoisonnements et effets toxiques des drogues										
446	Trauma multiple . Age 0 - 17	1	1	100	88	7.0	10.0	1.0	4.3	-3.3	-3.3

Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1987 au 31 mars 1988

DRG	NOM	Nombre de cas		Pourcentage admission urgente		Age moyen		Durée moyenne séjour		Ecart entre DMS CH Vs Groupe	
		Total	Appariés	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	Jr/cas	Total
	13) Blessures, emp. ...suite										
448	Réaction allergique Age 0 - 17	2	2	100	89	5.0	4.8	4.5	2.3	2.2	4.4
451	Empois. et effet toxique drogue Age 0 - 17	4	4	100	96	2.0	6.6	3.0	2.0	1.0	4.0
		573	550	70.1	65.1						-42.0

* Référez à l'annexe 7 pour les notes explicatives des tableaux sur la durée moyenne de séjour par DRG.

ANNEXE 12
DURÉE MOYENNE DE SÉJOUR PAR DRG
AU CENTRE HOSPITALIER CHAUVEAU
DU 1 AVRIL 1988 AU 31 MARS 1989

Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1988 au 31 mars 1989

DRG	NOM	Nombre de cas		Pourcentage admission urgente		Age moyen		Durée moyenne séjour		Ecart entre DMS CH Vs Groupe	
		Total	Appariés	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	Jr/cas	Total
	1) Maladies et troubles du système nerveux										
20	Inf. syst. nerv. sauf méningite virale	1	1	100	86	6.0	30.9	14.0	10.2	3.8	3.8
26	Convulsion et céphalée . Age 0 - 17	19	18	100	96	2.2	4.2	3.8	2.6	1.2	21.6
30	Coma < 1 hre et stupeur trauma . Age 0 - 17	2	2	100	98	8.0	5.2	2.0	1.6	0.4	0.8
33	Commotion cérébrale . Age 0 - 17	8	8	100	98	6.5	7.5	1.8	1.3	0.5	4.0
	2) Maladies et troubles des oreilles, du nez, de la bouche et de la gorge										
54	Op. sinus et mastoïde . Age 0 - 17	4	3	0	4	10.3	13.4	2.0	2.6	-0.6	-1.8
58	Amygd. avec adénoïde . Age 0 - 17	28	26	0	4	5.2	5.6	1.2	1.4	-0.2	-5.2
60	Amygd. et/ou adénoïde seul . Age 0 - 17	95	94	3	4	6.5	8.5	1.0	1.6	-0.6	-56.4

Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1988 au 31 mars 1989

DRG	NOM	Nombre de cas		Pourcentage admission urgente		Age moyen		Durée moyenne séjour		Ecart entre DMS CH Vs Groupe	
		Total	Appariés	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	Jr/cas	Total
	2) Maladies et troubles ...suite										
70	Otite moy. et inf. voies resp. sup. + cc . Age 0 - 17	41	40	100	94	4.4	3.0	4.0	2.9	1.1	44.0
74	Autres diagn. oreille,nez,gorge . Age 0 - 17	39	39	82	95	3.8	2.6	2.8	2.6	0.2	7.8
	3) Maladies et troubles du système respiratoire										
81	Inf. et inflam. resp. . Age 0 - 17	1	1	100	92	7.0	7.1	6.0	9.2	-3.2	-3.2
91	Pneumonie simple et pleurésie . Age 0 - 17	27	27	100	97	4.7	3.7	6.3	4.6	1.7	45.9
98	Bronchite et asthme . Age 0 - 17	71	66	98	99	4.7	3.3	5.0	4.0	1.0	66.0
	4) Maladies et troubles du système digestif										
150	Libération adhérences péritonéales + cc	1	1	100	70	3.0	56.2	12.0	17.2	-5.2	-5.2

Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1988 au 31 mars 1989

DRG	NOM	Nombre de cas		Pourcentage admission urgente		Age moyen		Durée moyenne séjour		Ecart entre DMS CH Vs Groupe	
		Total	Appariés	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	Jr/cas	Total
	4) Maladies et troubles...suite										
156	Op. estomac, oesophage, duodénum . Age 0 - 17	5	5	100	94	6.2	3.5	6.6	8.0	-1.4	-7.0
163	Cure hernie . Age 0 - 17	29	28	11	20	7.1	5.4	1.6	2.1	-0.5	-14.0
184	Oesophagite, gastro-entérite . Age 0 - 17	76	73	100	96	3.6	4.2	3.1	2.8	0.3	21.9
186	Mal.buc. & dent. sauf extr. & recond. . Age 0 - 17	1	1	100	89	1.0	4.4	3.0	3.5	-0.5	-0.5
190	Autres diagn. syst. digestif . Age 0 - 17	3	3	100	90	3.7	6.8	2.3	2.0	0.3	0.9
	5) Maladies et troubles du système musculo-squelettique et des tissus conjonctifs										
255	Fract., entor., bras, jamb. sauf pied . Age 0 - 17	1	1	100	99	7.0	9.3	1.0	2.0	-1.0	-1.0
	6) Maladies et troubles de la peau, des tissus sous-cutanés et du sein										
265	Grefte peau et/ou débr. sauf ulc. peau + cc	1	1	100	50	1.0	56.2	12.0	13.9	-1.9	-1.9

Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1988 au 31 mars 1989

DRG	NOM	Nombre de cas		Pourcentage admission urgente		Age moyen		Durée moyenne séjour		Ecart entre DMS CH Vs Groupe	
		Total	Appariés	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	Jr/cas	Total
	6) Maladies et troubles ...suite										
272	Aff.majeure peau + cc.	1	1	100	80	1.0	3.0	4.0	12.0	-8.0	-8.0
279	Cellulite . Age 0 - 17	6	6	100	98	8.2	6.4	3.3	4.2	-0.9	-5.4
	7) Maladies et troubles endocriniens nutritionnels et métaboliques										
298	Aff. nutr. et aut. aff. métab. . Age 0 - 17	1	1	100	91	3.0	3.3	3.0	6.4	-3.4	-3.4
	8) Maladies et troubles des reins et des voies urinaires										
322	Infection rein et voies urin. . Age 0 - 17	6	5	100	94	4.0	6.0	4.6	4.7	-0.1	-0.5
	9) Maladies et troubles du système reproducteur chez l'homme										
340	Op. test.-tum. n.-maligne . Age 0 - 17	3	3	33	27	6.7	7.2	2.3	1.9	0.4	1.2

Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1988 au 31 mars 1989

DRG	NOM	Nombre de cas		Pourcentage admission urgente		Age moyen		Durée moyenne séjour		Ecart entre DMS CH Vs Groupe	
		Total	Appariés	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	Jr/cas	Total
	9) Maladies et troubles...suite										
341	Pénis	1	1	0	26	7.0	38.3	1.0	3.8	-2.8	-2.8
343	Circoncision Age 0 - 17	5	5	0	7	3.4	6.3	1.4	1.5	-0.1	-0.5
	10) Maladies et troubles sanguins, troubles des organes hématopoiétiques et troubles immunologiques										
399	Aff. réticuloendothel et immunit. - cc	1	1	100	84	7.0	30.9	3.0	5.5	-2.5	-2.5
	11) Maladies infectieuses et parasitaires (sites généraux ou non précises)										
418	Inf. postoperat. & post trauma	1	1	100	91	2.0	42.8	6.0	7.3	-1.3	-1.3
422	Mal. virale & fièv. orig. inc. Age 0 - 17	17	17	100	98	5.5	4.0	3.5	2.7	0.8	13.6
431	Trouble mental de l'enfance	1	1	100	61	0.0	27.4	2.0	14.7	-12.7	-12.7

Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1988 au 31 mars 1989

DRG	NOM	Nombre de cas		Pourcentage admission urgente		Age moyen		Durée moyenne séjour		Ecart entre DMS CH Vs Groupe	
		Total	Appariés	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	Jr/cas	Total
	13) Blessures, empoisonnements et effets toxiques des drogues										
446	Trauma multiple Age 0 - 17	1	1	100	92	3.0	10.3	1.0	3.1	-2.1	-2.1
448	Réaction allergique Age 0 - 17	1	1	100	100	6.0	5.2	1.0	2.1	-1.1	-1.1
451	Empois. et effet toxique drogue Age 0 - 17	5	5	100	100	4.0	7.2	1.2	1.9	-0.7	-3.5
	14) Brûlures										
460	Brûlure non étendue sans op. (salle op.)	1	1	100	92	1.0	28.9	19.0	8.0	11.0	11.0
		504	488	66.9	66.9						+102.5

* Référer à l'annexe 7 pour les notes explicatives des tableaux sur la durée moyenne de séjour par DRG.

ANNEXE 13
DURÉE MOYENNE DE SÉJOUR PAR DRG
AU CENTRE HOSPITALIER CHAUVEAU
DU 1 AVRIL 1989 AU 31 MARS 1990

Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1989 au 31 mars 1990

DRG	NOM	Nombre de cas		Pourcentage admission urgente		Age moyen		Durée moyenne séjour		Ecart entre DMS CH Vs Groupe	
		Total	Appariés	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	Jr/cas	Total
	1) Maladies et troubles du système nerveux										
26	Convulsion et céphalée Age 0 - 17	11	9	100	100	1.2	4.2	4.3	2.6	1.7	15.3
30	Stupeur traumatique Age 0 - 17	3	3	100	98	1.3	4.5	1.7	1.9	-0.2	-0.6
33	Commotion cérébrale Age 0 - 17	5	5	100	100	6.2	7.6	1.0	1.2	-0.2	-1.0
	2) Maladies et troubles des oreilles, du nez, de la bouche et de la gorge										
54	Op. sinus et mastoïde Age 0 - 17	4	4	0	5	11.5	12.9	2.5	2.4	0.1	0.4
58	Amygd. avec adenoï. Age 0 - 17	24	24	0	5	4.1	5.8	1.0	1.3	-0.3	-7.2
60	Amygd. et/ou adenoï. seul. Age 0 - 17	54	54	0	3	5.7	8.6	1.0	1.5	-0.5	-27.0
62	Myringotomie avec tube inséré Age 0 - 17	1	1	100	6	1.0	4.8	3.0	1.1	1.9	1.9

Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1989 au 31 mars 1990

DRG	NOM	Nombre de cas		Pourcentage admission urgente		Age moyen		Durée moyenne séjour		Ecart entre DMS CH Vs Groupe	
		Total	Appariés	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	Jr/cas	Total
	2) Maladies et troub. ...suite										
70	Otite moy. et inf. voies resp. sup. + cc . Age 0 - 17	35	33	97	96	3.2	2.9	3.0	2.8	0.2	6.6
74	Autres diagn. oreille, nez, gorge . Age 0 - 17	45	42	86	94	2.2	2.4	3.1	2.7	0.4	16.8
	3) Maladies et troubles du système respiratoire										
81	Inf. et inflam. resp. . Age 0 - 17	1	1	100	94	2.0	5.2	4.0	7.2	-3.2	-3.2
91	Pneumonie simple et pleurésie . Age 0 - 17	45	45	98	100	3.6	3.6	5.1	4.4	0.7	31.5
98	Bronchite et asthme . Age 0 - 17	87	86	99	100	2.9	3.0	4.7	3.9	0.8	68.8
100	Signes et symp. resp. - cc	2	1	100	84	0.0	29.0	2.0	5.4	-3.4	-3.4

Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1989 au 31 mars 1990

DRG	NOM	Nombre de cas		Pourcentage admission urgente		Age moyen		Durée moyenne séjour		Ecart entre DMS CH Vs Groupe	
		Total	Appariés	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	Jr/cas	Total
	4) Maladies et troubles du système digestif										
156	Op. estomac, oesophage, duodénum Age 0 - 17	1	1	100	92	0.0	2.4	6.0	7.9	-1.9	-1.9
163	Cure hernie Age 0 - 17	22	20	0	22	7.3	5.6	1.8	2.0	-0.2	-4.0
184	Oesophagite, gastroentérite Age 0 - 17	89	89	96	98	3.3	3.9	3.0	2.8	0.2	17.8
186	Mala. buc. et dent. sauf extr. et recon. Age 0 - 17	1	1	100	88	6.0	4.1	1.0	3.0	-2.0	-2.0
190	Autres diagn.system. digestif Age 0 - 17	5	4	100	88	11.0	6.5	2.3	1.9	0.4	1.6
	5) Maladies et troubles du système musculo-squelettique et des tissus conjonctifs										
228	Op. maj. pouce ou artic. aut. op. main + cc	1	1	100	30	12.0	44.8	6.0	3.7	2.3	2.3
229	Op.main ou poignet sauf op. maj. artic., - cc	1	1	100	37	6.0	43.4	1.0	2.5	-1.5	-1.5
255	Fract., ento., bras, jamb. sauf pied Age 0 - 17	2	2	100	100	9.5	9.7	1.0	2.1	-1.1	-2.2

Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1989 au 31 mars 1990

DRG	NOM	Nombre de cas		Pourcentage admission urgente		Age moyen		Durée moyenne séjour		Ecart entre DMS CH Vs Groupe	
		Total	Appariés	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	Jr/cas	Total
	6) Maladies et troubles de la peau, des tissus sous-cutanés et du sein										
279	Cellulite Age 0- 17	1	1	100	99	1.0	6.8	5.0	3.7	1.3	1.3
282	Trauma peau, tiss. sous-cut. et sein Age 0 - 17	1	1	100	103	6.0	8.1	1.0	1.7	-0.7	-0.7
	7) Maladies et troubles des reins et des voies urinaires										
322	Infection rein et voies urinaires Age 0 - 17	6	6	100	96	3.7	5.9	4.8	4.5	0.3	1.8
333	Autres diagn. rein et voies urinaires Age 0 - 17	1	1	100	86	4.0	8.3	8.0	4.7	3.3	3.3
	8) Maladies et troubles du système reproducteur chez l'homme										
340	Op. testicules - tum. non maligne Age 0 - 17	7	7	57	31	9.0	7.3	1.7	1.8	-0.1	-0.7
341	Op. pénis	3	3	0	15	10.0	29.3	1.3	3.5	-2.2	-6.6

Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1989 au 31 mars 1990

DRG	NOM	Nombre de cas		Pourcentage admission urgente		Age moyen		Durée moyenne séjour		Ecart entre DMS CH Vs Groupe	
		Total	Appariés	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	Jr/cas	Total
	8) Maladies et troubles...suite										
343	Circoncision Age 0 - 17	13	13	0	5	5.3	6.1	1.0	1.4	-0.4	-5.2
	9) Maladies infectieuses et parasitaires (sites généraux ou non précisés)										
422	Malad. virale et fièv. origine incon. Age 0 - 17	23	22	100	99	5.8	4.2	3.4	2.7	0.7	15.4
	10) Blessures, empoisonnements et effets toxiques des drogues										
448	Réaction allergique Age 0 - 17	1	1	100	103	1.0	6.4	3.0	1.8	1.2	1.2
451	Empois. et effet toxique drogue Age 0 - 17	2	2	100	101	6.5	7.2	1.5	1.8	-0.3	-0.6
454	Aut. trauma, empoison., effet toxique + cc	1	1	100	95	4.0	46.1	2.0	10.7	-8.7	-8.7

Durée moyenne de séjour par DRG au Centre hospitalier Chauveau du 1 avril 1989 au 31 mars 1990

DRG	NOM	Nombre de cas		Pourcentage admission urgente		Age moyen		Durée moyenne séjour		Ecart entre DMS CH Vs Groupe	
		Total	Appariés	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	C.H.	Groupe	Jr/cas	Total
11)	Facteurs influant sur l'état de santé et autres recours aux services de santé										
461	Op. avec diagn. motif recours serv. santé	2	2	100	30	10.0	38.4	6.5	5.6	0.9	1.8
		500	487	72.9	74.3						+111.3

* Référez à l'annexe 7 pour les notes explicatives des tableaux sur la durée moyenne de séjour par DRG.

ANNEXE 14

**UNITÉS DE MESURE DU SERVICE DE PÉDIATRIE
DES NEUF (9) HOPITAUX RETENUS POUR 1988-89**

Unités de mesure du service de pédiatrie des neuf (9) hôpitaux retenus pour 1988-89					
Centre hospitalier	Heures trav. (1)	Autres dépenses (2)	Jours-présence (3)	3/1	3/2
Beauceville	18 369	5 689	794	0.043	0.140
St-Georges	20 896	14 191	1 626	0.078	0.115
N.D. de Fatima	12 512	2 862	917	0.073	0.320
St-Joseph de la Tuque	18 726	4 690	1 780	0.095	0.380
Jeffery Hale	11 632	2 285	892	0.077	0.390
Chauveau	18 954	5 743	1 758	0.093	0.306
Granby	18 056	12 794	2 231	0.124	0.174
Régional Mauricie	18 552	9 404	1 857	0.100	0.197
Chandler	18 981	7 772	2 419	0.127	0.311

ANNEXE 15
TAUX D'OCCUPATION DU SERVICE DE PÉDIATRIE
DES SEPT (7) AUTRES HOPITAUX RETENUS
POUR 1989-90

Taux d'occupation du service de pédiatrie des sept (7) autres hôpitaux retenus pour 1989-90

Centre hospitalier	Nombre de lits	Jours-présence	Taux d'occupation (%)
St-Georges	5	1 689	$\frac{1\ 689}{1\ 825} = 92.5$
N.D. de Fatima	6	941	$\frac{941}{2\ 190} = 43.0$
St-Joseph de la Tuque	8	1 683	$\frac{1\ 683}{2\ 920} = 57.6$
Jeffery Hale	8	963	$\frac{963}{2\ 920} = 33.0$
Granby	14	2 694	$\frac{2\ 694}{5\ 110} = 52.7$
Régional de Mauricie	13	2 526	$\frac{2\ 526}{4\ 745} = 53.2$
Chandler	10	2 301	$\frac{2\ 301}{3\ 650} = 63.0$

ANNEXE 16

INDICE DU COUT PAR HOSPITALISATION POUR LE

SERVICE DE PÉDIATRIE DES SEPT (7)

AUTRES HOPITAUX RETENUS EN 1989-90

Indice du coût par hospitalisation pour le service de pédiatrie des sept (7)
autres hôpitaux retenus en 1989-90

Centre hospitalier	Nombre d'hosp.	Coûts directs nets	Coût par hospitalisation
St-Georges	361	566 607\$	$\frac{361}{566\ 607\$} \times 907\$ = 0.578$
N.D. de Fatima	466	249 205\$	$\frac{466}{249\ 205\$} \times 907\$ = 1.696$
St-Joseph de la Tuque	281	404 382\$	$\frac{281}{404\ 382\$} \times 907\$ = 0.630$
Jeffery Hale	314	245 710\$	$\frac{314}{245\ 710\$} \times 907\$ = 1.159$
Granby	820	505 799\$	$\frac{820}{505\ 799\$} \times 907\$ = 1.470$
Régional de Mauricie	685	523 357\$	$\frac{685}{523\ 357\$} \times 907\$ = 1.187$
Chandler	322	428 064\$	$\frac{322}{428\ 064\$} \times 907\$ = 0.682$

ANNEXE 17

**ÉCART DES DURÉES MOYENNES DE SÉJOUR PAR
HOSPITALISATION POUR LE SERVICE DE PÉDIATRIE DES
SEPT (7) AUTRES HOPITAUX RETENUS EN 1989-90**

Ecart des durées moyennes de séjour par hospitalisation pour le service de pédiatrie des sept (7) autres hôpitaux retenus en 1989-90

Centre hospitalier	Nombre d'hosp.	Ecart des durées moyennes de séjour	Ecart des durées moyennes de séjour par hospitalisation
St-Georges	361	-159.20	$\frac{-159.20}{361} = -0.44$
N.D. de Fatima	466	-355.50	$\frac{-355.50}{466} = -0.76$
St-Joseph de la Tuque	281	242.20	$\frac{242.20}{281} = 0.86$
Jeffery Hale	314	-124.20	$\frac{-124.20}{314} = -0.40$
Granby	820	-496.50	$\frac{-496.50}{820} = -0.61$
Régional de Mauricie	685	-251.60	$\frac{-251.60}{685} = -0.37$
Chandler	322	132.30	$\frac{132.30}{322} = 0.41$

ANNEXE 18
TAUX DES CAS TRAITÉS DU SERVICE
DE PÉDIATRIE DES SEPT (7) AUTRES
HOPITAUX RETENUS POUR 1989-90

Taux des cas traités du service de pédiatrie des sept (7) autres hôpitaux retenus pour 1989-90

Centre hospitalier	Décès	Transfert	Départ sans autor.	Total	Taux des cas traités
St-Georges	0	6	0	6	$\frac{355}{361} = 0.983$
N.D. Fatima	0	12	0	12	$\frac{454}{466} = 0.974$
St-Joseph de la Tuque	1	5	0	6	$\frac{275}{281} = 0.979$
Jeffery Hale	1	5	0	6	$\frac{308}{314} = 0.981$
Granby	0	18	2	20	$\frac{800}{820} = 0.976$
Régional de la Mauricie	0	8	1	9	$\frac{676}{685} = 0.987$
Chandler	0	7	1	8	$\frac{314}{322} = 0.975$

ANNEXE 19

UNITÉS DE MESURE DU SERVICE DE PÉDIATRIE
DES NEUF (9) HOPITAUX POUR 1989-90

Unités de mesure du service de pédiatrie des neuf (9) hôpitaux pour 1989-90

Centre hospitalier	Heures trav. (1)	Autres dépenses (2)	Jours-présence (3)	3/1	3/2
Beauceville	18 334	7 069	896	0.049	0.127
St-Georges	21 146	16 277	1 689	0.080	0.104
N.D. de Fatima	11 116	3 048	941	0.085	0.309
St-Joseph de la Tuque	18 796	5 842	1 683	0.090	0.288
Jeffery Hale	8 999	4 239	963	0.107	0.227
Chauveau	17 892	7 771	1 655	0.092	0.213
Granby	18 641	19 672	2 694	0.145	0.137
Régional de Mauricie	20 222	13 226	2 526	0.125	0.191
Chandler	18 544	7 522	2 301	0.124	0.306

ANNEXE 20

**INDICE DU COUT AU KILOGRAMME DE LINGE LAVÉ
DU SERVICE DE BUANDERIE-LINGERIE DES NEUF (9)
AUTRES HOPITAUX RETENUS POUR 1988-89 ET 1989-90**

Indice du coût au kilogramme de linge lavé du service de buanderie-lingerie des neuf (9) autres hôpitaux retenus pour 1988-89 et 1989-90

	1988-89		1989-90	
Centre hospitalier	<u>Coûts dir.nets</u> Kg de linge	<u>1.32\$</u> \$/kg	<u>Coûts dir.nets</u> Kg de linge	<u>1.32\$</u> \$/kg
H.D. de Sorel	<u>646 433\$</u> =1.22\$/kg 529 793 kg	1.08	<u>664 939\$</u> =1.27\$/kg 521 636 kg	1.04
Montréal enfants	<u>712 750\$</u> =1.48\$/kg 480 336 kg	0.89	<u>733 948\$</u> =1.56\$/kg 470 723 kg	0.85
Ste-Croix	<u>577 883\$</u> =1.04\$/kg 554 110 kg	1.27	<u>596 950\$</u> =1.05\$/kg 568 332 kg	1.26
Sana Bégin	<u>725 001\$</u> =1.28\$/kg 567 335 kg	1.03	<u>732 126\$</u> =1.34\$/kg 545 878 kg	0.99
Général Sorel	<u>457 264\$</u> =0.88\$/kg 517 949 kg	1.50	<u>435 819\$</u> =0.86\$/kg 506 204 kg	1.53
J.Henri Charbonneau	<u>502 810\$</u> =0.79\$/kg 634 047 kg	1.67	<u>557 986\$</u> =0.94\$/kg 595 808 kg	1.40
Honoré Mercier	<u>872 614\$</u> =1.40\$/kg 621 375 kg	0.94	<u>927 494\$</u> =1.47\$/kg 633 049 kg	0.90
Rouyn-Noranda	<u>650 499\$</u> =1.07\$/kg 609 971 kg	1.23	<u>734 201\$</u> =1.14\$/kg 642 182 kg	1.16
Général Lakeshore	<u>570 105\$</u> =0.93\$/kg 614 057 kg	1.42	<u>597 044\$</u> =0.92\$/kg 652 180 kg	1.43

ANNEXE 21

INDICE DU NOMBRE DE KILOGRAMMES DE LINGE LAVÉ
PAR RAPPORT AU NOMBRE DE JOURS-PRÉSENCE DES PATIENTS
HOSPITALISÉS POUR LE SERVICE DE BUANDERIE-LINGERIE
DES NEUF (9) HOPITAUX RETENUS EN
1988-89 ET 1989-90

Indice du nombre de kilogrammes de linge lavé par rapport au nombre de jours-présence des patients hospitalisés pour le service de buanderie-lingerie des neuf (9) hôpitaux retenus en 1988-89 et en 1989-90

Centre hospitalier	1988-89		1989-90	
	<u>Kg de linge</u> Jrs.-présence	<u>4.47kg/jp</u> kg/jp	<u>Kg de linge</u> Jrs.-présence	<u>4.47k/jp</u> kg/jp
H.D. de Sorel	<u>529793kg</u> =5.20kg/jp 101964 jp	0.86	<u>521636kg</u> =5.13kg/jp 101633jp	0.87
Montréal pr enfants	<u>480336kg</u> =5.52kg/jp 87063 jp	0.81	<u>470723kg</u> =5.87kg/jp 80236 jp	0.76
Ste-Croix	<u>554110kg</u> =3.85kg/jp 144008 jp	1.16	<u>568332kg</u> =3.97kg/jp 143287 jp	1.13
Sana Bégin	<u>567335kg</u> =4.40kg/jp 128830 jp	1.02	<u>545878kg</u> =4.49kg/jp 121653 jp	1.00
General Sorel	<u>517949kg</u> =7.74kg/jp 66906 jp	0.58	<u>506204kg</u> =7.57kg/jp 66849 jp	0.59
J.H. Charbonneau	<u>634047kg</u> =8.36kg/jp 75826 jp	0.53	<u>595808kg</u> =8.12kg/jp 73386 jp	0.55
Honoré Mercier	<u>621375kg</u> =3.68kg/jp 169058 jp	1.21	<u>633049kg</u> =3.74kg/jp 169118 jp	1.20
Rouyn-Noranda	<u>609971kg</u> =4.79kg/jp 127380 jp	0.93	<u>642182kg</u> =5.13kg/jp 125280 jp	0.87
Général Lakeshore	<u>614057kg</u> =4.88kg/jp 125799 jp	0.92	<u>652180kg</u> =5.19kg/jp 125763 jp	0.86

ANNEXE 22

INDICE DU NOMBRE DE KILOGRAMMES DE LINGE LAVÉ
PAR RAPPORT AU NOMBRE D'HEURES TRAVAILLÉES DE
SOINS INFIRMIERS POUR LE SERVICE DE BUANDERIE-LINGERIE
DES NEUF (9) HOPITAUX RETENUS EN 1988-89 ET 1989-90

Indice du nombre de kilogrammes de linge lavé par rapport au nombre d'heures travaillées de soins infirmiers pour le service de buanderie-lingerie des neuf (9) hôpitaux retenus en 1988-89 et en 1989-90

Centre hospitalier	1988-89		1989-90	
	<u>Kg de linge</u> Hres.trav.	<u>0.82kg/h</u> kg/h	<u>Kg de linge</u> Hres.trav.	<u>0.82kg/h</u> kg/h
H.D. de Sorel	<u>529793kg</u> =0.99kg/ht 533544 ht	0.83	<u>521636kg</u> =0.95kg/ht 550883 ht	0.86
Montréal enfants	<u>480336kg</u> =0.48kg/ht 1005275 ht	1.71	<u>470723kg</u> =0.47kg/ht 1007955 ht	1.74
Ste-Croix	<u>554110kg</u> =0.88kg/ht 630781 ht	0.93	<u>568332kg</u> =0.88kg/ht 643587 ht	0.93
Sana Bégin	<u>567335kg</u> =1.54kg/ht 369345 ht	0.53	<u>545878kg</u> =1.47kg/ht 371396 ht	0.56
Général Sorel	<u>517949kg</u> =2.36kg/ht 219414 ht	0.35	<u>506204kg</u> =2.33kg/ht 216849 ht	0.35
J.H. Charbonneau	<u>634047kg</u> =2.29kg/ht 276867 ht	0.36	<u>595808kg</u> =2.18kg/ht 273929 ht	0.38
Honoré Mercier	<u>621375kg</u> =0.79kg/ht 788956 ht	1.04	<u>633049kg</u> =0.80kg/ht 794521 ht	1.03
Rouyn-Noranda	<u>609971kg</u> =1.17kg/ht 520240 ht	0.70	<u>642182kg</u> =1.19kg/ht 540568 ht	0.69
Général Lakeshore	<u>614057kg</u> =0.97kg/ht 635611 ht	0.85	<u>652180kg</u> =0.98kg/ht 666635 ht	0.84

ANNEXE 23

**INDICE DES COUTS DIRECTS NETS PAR JOUR-PRÉSENCE
POUR LE SERVICE DE BUANDERIE-LINGERIE DES NEUF (9)
HOPITAUX RETENUS EN 1988-89 ET 1989-90**

Indice des coûts directs nets par jour-présence pour le service de buanderie-lingerie des neuf (9) hôpitaux retenus en 1988-89 et en 1989-90

Centre hospitalier	1988-89		1989-90	
	<u>Coûts dir.nets</u> Jours-présence	<u>6.16\$/jp</u> \$/jp	<u>Coûts directs nets</u> Jours-présence	<u>6.16\$/jp</u> \$/jp
H.D. de Sorel	<u>646433\$</u> =6.34\$/jp 101964 jp	0.97	<u>664939\$</u> =6.54\$/jp 101633 jp	0.94
Montréal enfants	<u>712750\$</u> =8.19\$/jp 87063 jp	0.75	<u>733948\$</u> =9.15\$/jp 80236 jp	0.67
Ste-Croix	<u>577883\$</u> =4.01\$/jp 144008 jp	1.54	<u>596950\$</u> =4.17\$/jp 143287 jp	1.48
Sana Bégin	<u>725001\$</u> =5.63\$/jp 128830 jp	1.09	<u>732126\$</u> =6.02\$/jp 121653 jp	1.02
Général Sorel	<u>457264\$</u> =6.83\$/jp 66906jp	0.90	<u>435819\$</u> =6.52\$/jp 66849 jp	0.94
J.H. Charbonneau	<u>502810\$</u> =6.63\$/jp 75826 jp	0.93	<u>557986\$</u> =7.60\$/jp 73386 jp	0.81
Honoré Mercier	<u>872614\$</u> =5.16\$/jp 169058 jp	1.19	<u>927494\$</u> =5.48\$/jp 169118 jp	1.12
Rouyn-Noranda	<u>650499\$</u> =5.11\$/jp 127380 jp	1.21	<u>734201\$</u> =5.86\$/jp 125280 jp	1.05
Général Lakeshore	<u>570105\$</u> =4.53\$/jp 125799 jp	1.36	<u>597044\$</u> =4.75\$/jp 125763 jp	1.30

ANNEXE 24

**INDICE DES COUTS DIRECTS NETS PAR HEURE TRAVAILLÉE
EN SOINS INFIRMIERS POUR LE SERVICE DE BUANDERIE-LINGERIE
DES NEUF (9) HOPITAUX RETENUS EN 1988-89 ET 1989-90**

Indice des coûts directs nets par heure travaillée en soins infirmiers pour le service de buanderie-lingerie des neuf (9) hôpitaux retenus en 1988-89 et en 1989-90

Centre hospitalier	1988-89		1989-90	
	<u>Coûts dir.nets</u> Hres.trav.	<u>1.09\$/ht</u> \$/ht	<u>Coûts directs nets</u> Hres.trav.	<u>1.09\$/ht</u> \$/ht
H.D. de Sorel	<u>646433\$</u> = 1.21\$/ht 533544 ht	0.90	<u>664939\$</u> = 1.21\$/ht 550883 ht	0.90
Montréal enfants	<u>712750\$</u> = 0.71\$/ht 1005275 ht	1.54	<u>733948\$</u> = 0.73\$/ht 1007955 ht	1.49
Ste-Croix	<u>577883\$</u> = 0.92\$/ht 630781 ht	1.18	<u>596950\$</u> = 0.93\$/ht 643587 ht	1.17
Sana Bégin	<u>725001\$</u> = 1.96\$/ht 369345 ht	0.56	<u>732126\$</u> = 1.97\$/ht 371396 ht	0.55
Général Sorel	<u>457264\$</u> = 2.08\$/ht 219414 ht	0.52	<u>435819\$</u> = 2.01\$/ht 216849 ht	0.54
J.H. Charbonneau	<u>502810\$</u> = 1.82\$/ht 276867 ht	0.60	<u>557986\$</u> = 2.04\$/ht 273929 ht	0.53
Honoré Mercier	<u>872614\$</u> = 1.11\$/ht 788956 ht	0.98	<u>927494\$</u> = 1.17\$/ht 794521 ht	0.93
Rouyn-Noranda	<u>650499\$</u> = 1.25\$/ht 520240 ht	0.87	<u>734201\$</u> = 1.36\$/ht 540568 ht	0.80
Général Lakeshore	<u>570105\$</u> = 0.90\$/ht 635611 ht	1.21	<u>597044\$</u> = 0.90\$/ht 666635 ht	1.21

ANNEXE 25

**UNITÉS DE MESURE DU SERVICE DE BUANDERIE-LINGERIE
DES ONZE (11) HOPITAUX RETENUS POUR 1988-89**

Unités de mesure du service de buanderie-lingerie des onze (11) hôpitaux retenus pour 1988-89

Centre hospitalier	Heures trav. (1)	Autres dépenses (2)	Kg de linge (3)	3/1	3/2
Beauceville	35 540	189 737	610 225	17.170	3.216
H.D. de Sorel	29 962	170 750	529 793	17.682	3.103
Montréal enf.	30 230	227 027	480 336	15.889	2.116
Ste-Croix	27 130	178 729	554 110	20.424	3.100
Sana. Bégin	39 179	140 988	594 793	15.181	4.219
Général Sorel	25 001	121 010	598 378	23.934	4.945
J.Henri Charbonneau	20 427	150 877	634 047	31.040	4.202
Honoré Mercier	38 851	273 455	621 375	15.994	2.272
Rouyn-Noranda	24 886	280 553	626 422	25.172	2.233
Valleyfield	28 903	215 483	613 269	21.218	2.846
Général Lakeshore	26 618	122 629	614 057	23.069	5.01

ANNEXE 26

**UNITÉS DE MESURE DU SERVICE DE BUANDERIE-LINGERIE
DES ONZE (11) HOPITAUX RETENUS POUR 1989-90**

Unités de mesure du service de buanderie-lingerie des onze (11) hôpitaux retenus pour 1989-90					
Centre hospitalier	Heures trav. (1)	Autres dépenses (2)	Kg de linge (3)	3/1	3/2
Beauceville	36 609	136 272	605 209	16.532	4.441
H.D. de Sorel	29 539	182 565	521 636	17.659	2.857
Montréal enf.	31 946	223 801	470 723	14.735	2.103
Ste-Croix	26 936	173 331	568 332	21.099	3.279
Sana. Bégin	37 997	124 284	579 530	15.252	4.663
Général Sorel	24 680	99 722	607 660	24.622	6.094
J.Henri Charbonneau	20 217	199 659	595 808	29.471	2.984
Honoré Mercier	39 414	289 561	633 049	16.062	2.186
Rouyn-Noranda	25 664	319 798	658 627	25.663	2.060
Valleyfield	28 409	208 140	639 487	22.510	3.072
Général Lakeshore	26 898	137 904	652 180	24.246	4.729

BIBLIOGRAPHIE

BALDWIN Gene. C., Productivity strategies: an internal search for capital; Healthcare Financial Management, Février 1984

BARSWICH E. STROUP, J. et DINEL, B, University Hospital implements workload measurement system, Dimensions, Mai 1985

BARTLETT, Edward E., Accomplishing more with less under PPS using patient education, Healthcare Financial Management, Juillet 1985

BEDARD, Jean C. et JOHNSON, Alton C., The organization effectiveness paradigm in health care management, Healthcare Management Review, Automne 1984

BENNETT, James P., Standard cost systems, lead to efficiency and profitability Healthcare Financial Management, Septembre 1985

BERNATCHEZ, Jean-Claude, L'efficacité organisationnelle dans les établissements de santé, Administration Hospitalière et Sociale, Janvier-Février 1985

BREHM, Karlton, Developing a Food Service Productivity Index: A Conceptual Framework, Topics in Health Care Financing, Hiver 1977

BRINKERHOFF, Robert O et DRESSLER, Dennis E, Productivity Measurement, A Guide for Managers and Evaluators, Sage Publications Inc, California, 1990, 128 p.

BUDD, Marjorie C. et PROPOTNIK, Toni, A computerized System for Staffing, Billing and Productivity Measurement, Journal of Nursing Administration, Juillet-Août 1989

CAMP, Blaine, System productivity: enhancing the human effort, Healthcare Financial Management, Décembre 1986

CLIFFORD, Loretta A. et PLOMANN, Marilyn P., Cost and quality: two sides of the coin in cost containment, Healthcare Financial Management, Septembre 1985

CORNELL, Leonard, Quality circles: a new cure for hospital dysfonctions? Hospital and Health Services Administration, Septembre-Octobre 1984

CONWAY, William, A., Improving productivity in rural hospitals, Healthcare Financial Management, Mars 1988

CULYER, A.J., Effectiveness and efficiency of health services, Effective Health Care, Juin 1983

FARNAND, Lawrence J., JACOBS, Philip et DICKSON, W. Michael, An evaluation of a program to regulate rural hospital costs: The Finger Lakes Hospital Experimental Payment Program, Inquiry, Eté 1986

FRISS, Lois et WHITE, Michael, Productivity in nursing, Topics in Health Care Financing, Hiver 1977

HACKETT, Karen L., Incentives can increase productivity and improve morale, Healthcare Financial Management, Janvier 1987

HERKIMER, Allen G., Jr, Quality circles-new wave or fad? Healthcare Financial Management, Juillet 1984

HERKIMER, Allen G., Jr, EBERHARD, Michael, J., POLLARD, Jeffrey L., UHL, Kenneth L. et ZARETSKY, Henry W., HRU: A standard Measurement for Hospital Productivity, Topics in Health Care Financing, Hiver 1977

HOFMAN, Michael, Systems management: strategies to increase effectiveness, Healthcare Financial Management, Juin 1986

HOWARD, Patrick, VOETBERG, Dirk N., BAPTIST, Allwyn J. Measurement, feedback and control: a framework for hospital cost management, Healthcare Financial Management, Octobre 1984

HUANG, Yueh-Guey Laura et MCLAUGHLIN, Curtis P.: Relative Efficiency in Rural Primary Health Care: An Application of Data Envelopment Analysis, Health Services Research, Juin 1989

JENNINGS, Marian C et OREFICE, John J., Productivity and performance reporting, Healthcare Financial Management, Août et Septembre 1983

KELLIHER, Matthew E., Managing productivity, performance and the cost of services, Healthcare Financial Management, Septembre 1985

LANDSBOROUGH, Ron, A technique for encouraging employee involvement in improving productivity, Hospital and Health Services Administration, Juillet-Août 1985

LOGIGIAN, Martha K., Productivity Analysis, The American Journal of Occupational Therapy, Mai 1987

MALI Paul, Improving Total Productivity, MBO Strategies for Business Government and Not For Profit Organizations, John Wiley and Sons, New York, 1979, 409 p.

MARGULIES, Newton et DUVAL John, Productivity management: A model for participative management in health care organizations, Healthcare Management Review, Hiver 1984

MAZZOLLA, D. Patrick et KAUFFMAN, John D.,: Activity Measurement Program: System Promotes Productivity, Hospital Topics, Avril 1981

MCKINNEY, Martha M., The newest miracle drug: quality circles in hospitals, Hospital and Health Services Administration, Octobre 1984

MOFFATT, Donald F., Improving Hospital Productivity, Hospital Trustee, Mars-Avril 1989

MOSCOVE, Stephen A., Labor reporting systems aid in controlling costs, Healthcare Financial Management, Avril 1988

MUNDEL Marvin E., Improving Productivity and Effectiveness, Prentice-Hall Inc. Englewood Cliffs, New Jersey, 1983, 467 p.

OMACHONU, Vincent K. et NANDA, Ravinder, Measuring Productivity: Outcomes VS. Output, Nursing Management, Avril 1980

POINTER, Dennis D., Responding to the challenges of the new healthcare marketplace: organizing for creativity and innovation, Hospital and Health Services Administration. Novembre-Décembre 1985

RHEA, James T., Long term improvement in cost and quality within hospitals, Hospital and Health Services Administration, Juillet-Août 1986

RUHLIN, Hirsch, S., Problems in Measuring Institutional Productivity, Topics in Health Care Financing, Hiver 1977

SARDANA, G.D. et VRAT Prem, Performance Objectives-Productivity (POP). A Conceptual Framework - and Mathematical Model for Productivity Management, Productivity, Oct-Déc. 1983

SCHLAG, Darwin W, Jr., High Profitability Does Not Always Mean High Productivity, Topics in Health Care Financing, Hiver 1977

SEIGEL, Harriet, Nurses Improve Hospital Efficiency Through a Risk Assessment Model at Admission, Nursing Management, Octobre 1988

SENZILET, Linda D., Workload measurement systems: a management tool, Dimensions, Juillet 1983

SILVA, Nettie et ADERHOLDT, Betsy, Computerizing Assessment of Workload and Productivity, Nursing Management, Novembre 1989

SCOTT SINK, D. Productivity Management: Planning Measurement and Evaluation, Control and Improvement, John Wiley and Sons, New York, 1985, 518 p.

SUVER, James D. et NEWMANN, Bruce R., Resource measurement by health care providers, Hospitals and Health Services Administration, Septembre-Octobre 1986

THAKUR, MANAB, ENGLISH, WILKE, HOFFMAN et WILMA, Cost containment in small hospitals: targeting strategies beyond this decade, Hospital and Health Services Administration, Mai-Juin 1986

VENTRONE, James M., ZANOTTE, Marie et HEIDTMAN, Myra Morava, Dressing for success: Measuring productivity can ensure continuing success, Healthcare Financial Management, Août 1988

WALTERS, Roy W. et LINCOLN Thomas L., MD, Using information tools to improve hospital productivity, Healthcare Financial Management, Août 1987

WATTS, John, Workload measurement systems: their applications and limitations, Dimensions, Septembre 1986

ZARETSKY, Henry W., The Effects of Patient Mix and Service Mix on Hospital Costs and Productivity, Topics in Health Care Financing, Hiver 1977