

MICHEL SANSCARTIER

**DÉTERMINATION DU PROFIL CLINIQUE ET DES
INTERVENTIONS NUTRITIONNELLES DISPENSÉES
POUR LES QUATRE TYPES DE CLIENTÈLES
PRÉSENTES DANS LES ÉTABLISSEMENTS DE
SOINS DE LONGUE DURÉE POUR ÉVALUER LES
BESOINS D'EFFECTIFS NUTRITIONNISTES
CLINICIENS**

Mémoire présenté
à la Faculté des études supérieures de l'Université Laval
dans le cadre du programme de maîtrise en nutrition
pour l'obtention du grade de maître ès sciences (M.Sc.)

DÉPARTEMENT DES SCIENCES DES ALIMENTS ET DE NUTRITION
FACULTÉ DES SCIENCES DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION
UNIVERSITÉ LAVAL
QUÉBEC

2006

RÉSUMÉ

Actuellement, il n'existe aucune méthode reconnue au Québec pour calculer les besoins d'effectifs en nutrition clinique. Les variables des modèles de calcul des besoins d'effectifs semblent être les mêmes d'un professionnel à l'autre. Ce calcul se base sur une définition du type de patients dont le professionnel est responsable et sur le temps requis pour accomplir les activités. Plusieurs études définissent certaines variables mais de façon hétérogène. Trois variables demeurent inconnues dans la littérature : le pourcentage de patients ayant besoin de traitements nutritionnels, le profil clinique par programme de soins et le profil de traitements nutritionnels par programme.

Ce projet a pour but de décrire les clientèles des CHSLD afin d'évaluer les besoins en nutrition clinique. Dans un premier temps, il fallait définir le pourcentage de patients ayant besoin de traitements nutritionnels par programme : entre 90% et 100% pour les unités de courtes durée gériatrique (UCDG), unités de réadaptation fonctionnelle intensive (URFI) et les soins de longue durée (SLD) et 78% pour l'unité hôpital de jour (HDJ). Les profils clientèles étaient différents d'un programme à l'autre et d'un établissement à l'autre sauf pour le programme UCDG qui présentait quelques éléments équivalents (âge, IMC, durée de séjour, temps moyens par patient). Les profils de soins présentaient aussi des différences d'un programme à l'autre et d'un établissement à l'autre. Une formule de calcul des besoins d'effectifs a été développée, basée sur plusieurs études en plus de considérer les résultats de la présente étude. Cette formule compte plusieurs variables décrivant l'établissement et les profils des clientèles traitées.

AVANT-PROPOS

Mes implications personnelles et professionnelles dans le comité des normes de pratique à mon Ordre ont été la lumière et le moteur de ma motivation pour réaliser ce projet. Avec les résultats de ce projet, je souhaite sincèrement pouvoir aider à améliorer la protection des patients et résidents vivant en CHSLD. Finalement, j'espère pouvoir donner à ma profession et à mon Ordre professionnel des outils de réflexion pour l'amélioration des traitements nutritionnels. De nombreuses personnes m'ont fortement encouragé à réaliser ce projet et à le terminer :

Mme Denise Ouellet, mon amie et directrice de recherche. Les connaissances de cette grande dame m'ont permis de réaliser l'urgence et l'importance de la recherche dans le domaine de la gestion clinique et son amour pour la profession et la personne âgée m'a donné la voie pour terminer ce projet. *Merci Denise.*

Mon conjoint : Benoît a été présent pour la totalité du projet. Son encouragement quotidien, son support moral, son dévouement familial et son amour ont été sans relâche. Merci pour tout, je sais que je n'ai pas toujours été facile.

Mes parents : ma mère, mon beau père et mon père qui ont toujours cru en mes projets, qui m'ont soutenu moralement et financièrement.

Mes amis et collègues de travail et plus particulièrement Benoît Bertrand, Nancy Presse et Anne-Marie Morel qui m'ont lu et relu et supporté moralement.

Mon ami-frère Patrice, qui m'a toujours influencé positivement tout au long de ma vie! Il avait tellement hâte de me voir terminer ce projet.

Mme Gale West, ma co-directrice de recherche. Merci pour m'avoir aidé à orienter mon projet et à appliquer la science des statistiques aux nombreuses données que j'ai pu ramasser.

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ	I
AVANT-PROPOS	II
TABLE DES MATIÈRES	III
LISTE DES ACRONYMES	V
LISTE DES TABLEAUX	VII
LISTE DES FIGURES	X
LISTE DES GRAPHIQUES	XI
INTRODUCTION	1
CHAPITRE 1 RECENSION DES ÉCRITS	5
1.1 Les soins de santé au Québec	5
1.2 La gestion des effectifs en soins de santé.....	19
1.3 Détermination des besoins en professionnels de la santé	21
1.4 Portrait des fournisseurs de soins de santé au Québec.....	27
1.5 Portrait actuel des ressources cliniques médicales et paramédicales en soins de longue durée (SLD) au Québec.....	35
1.5.1 Portrait de la situation en réadaptation (physiothérapie, orthophonie, ergothérapie)	39
1.5.2 Portrait de la situation en services sociaux.....	39
1.5.3 Portrait de la situation en soins infirmiers	40
1.5.4 Portrait de la situation en médecine.....	41
1.5.5 Portrait de la situation en nutrition clinique	41
1.6 La détermination des besoins d'effectifs cliniques en CHSLD	43
1.6.1 Les soins infirmiers : méthode des heures soins par patient.....	45
1.6.2 Les thérapeutes de la réadaptation : méthode Crowe et collaborateurs	49
1.6.3 Les travailleurs sociaux : aucune méthode.....	50
1.6.4 Les médecins : méthode des ratios	51
1.7 Détermination des besoins en nutritionnistes cliniciens dans les CHSLD	52
1.7.1 Étapes de détermination des besoins cliniques.....	53
1.7.2 Étape 1 : Déterminer le temps nécessaire pour les soins aux patients.....	58
1.7.2.1 Méthode 1: Variation du temps par patient.....	58
1.7.2.2 Méthode 2: Proportion de temps direct	59
1.7.2.3 Méthode 3: Méthode 3 : Définition des activités d'interventions nutritionnelles et utilisation de normes de pratique ou protocoles d'intervention ...	60
a) Étapes 1 et 2 : Détermination des activités et temps moyens par activité .	61
b) Étapes 3, 4 et 5: Fréquence des activités et temps total par patient.....	65
1.7.3 Étape 2 : Définir le nombre de patients ayant besoin d'interventions nutritionnelles par année	70
1.7.4 Étape 3 : Définir le temps nécessaire pour les soins au patient par année.....	71
1.7.5 Étape 4 : Définir le nombre d'heures par année par équivalent temps complet (ETC)	72
1.7.6 Étape 5 : Déterminer le pourcentage de temps passé pour les activités de soins aux patients.....	72
1.7.7 Étape 6 : Déterminer le temps alloué pour les soins aux patients par équivalent temps complet.....	77
1.7.8 Étape 7 : Effectuer le calcul des besoins d'effectifs en utilisant la formule	77

1.7.9 Les ratios professionnels / clients / programme	78
1.8 Description de la clientèle en CHSLD	86
1.9 Détermination d'un profil d'interventions nutritionnelles en CHSLD	100
CHAPITRE 2 HYPOTHÈSES ET OBJECTIFS	104
CHAPITRE 3 MÉTHODOLOGIE	107
3.1 Échantillon	107
3.2 Collecte de données	108
3.3 Analyses statistiques	111
CHAPITRE 4 RÉSULTATS ET DISCUSSION	112
4.1 Profils des centres hospitaliers participants	112
4.2 Description de l'échantillon	114
4.3 Description des clientèles par programme	119
4.3.1 Comparaison des données descriptives disponibles aux archives médicales avec celles disponibles dans le dossier nutrition clinique	119
4.3.2 Description de la clientèle qui a reçu des traitements nutritionnels	123
4.3.3 Comparaison des profils cliniques par programme	131
4.3.4 Activités professionnelles	136
4.3.5 Traitements nutritionnels	141
4.3.6 Variables influençant les temps d'intervention nutritionnelle	143
CHAPITRE 5 VÉRIFICATION DES HYPOTHÈSES	151
CHAPITRE 6 CONSIDÉRATIONS FUTURES	158
ANNEXE 1	169
ANNEXE 2	168
ANNEXE 3	172
ANNEXE 4	176
ANNEXE 5	184
ANNEXE 6	186
ANNEXE 7	188
ANNEXE 8	190
LISTE DES OUVRAGES CITÉS	192

LISTE DES ACRONYMES

ADA	American Dietetic Association
AE	Alimentation entérale
AHQ	Association des hôpitaux du Québec
ANR	Apports nutritionnels recommandés
AVC	Accident vasculaire cérébral
AVD	Activités de la vie domestique
AVQ	Activités de la vie quotidienne
CCASS	Conseil canadien d'agrément des services de santé
CH	Centre hospitalier
CHSG	Centre hospitalier des soins généraux
CHSLD	Centre d'hébergement et de soins de longue durée
CIM-9	Classification internationale des maladies, 9e édition
CLSC	Centre local de services communautaires
CNP	Comité des normes de pratique (de l'OPDQ)
CTMSP	Classification par types en milieu de soins et services prolongés
DPE	Dénutrition protéino-énergétique
DRG	Diagnostic Related Groups
DSSC	Dietetic Staffing Study Committee (DSSC), de l'American Dietetic Association
DtP	Diététiste
Dx Dtp	caractéristiques cliniques notées par un diététiste
DX Md	caractéristiques cliniques notées par un médecin
EROS	Équipe de recherche opérationnelle en santé
ETC	Équivalent temps complet
FMS	Fonctions mentales supérieures
FP	Facteur de programme (équation de Spinozzi)
GI	Gastro-intestinal
HCFA	Health care finance administration
HDJ	Hôpital de jour
HSI	Heures de soins indirects (équation de Spinozzi)
HTA	Hypertension artérielle
HTO	Hypotension orthostatique
IEM	Institut économique de Montréal
IMC	Indice de masse corporelle
IUGM	Institut universitaire de gériatrie de Montréal
JCAHO	Joint Commission on the Accreditation of Health Care Organization (USA)
MCV	Maladie cardio-vasculaire
Md	Médecin
MNA	Mini nutritional assessment
MPOC	Maladie pulmonaire obstructive chronique
MSO	Ministère de la Santé de l'Ontario

MSSS	Ministère de la Santé de des services sociaux (du Québec)
NP	Nombre de patients (équation de Spinozzi)
OCDE	Organisation de coopération et de développement économique
ODA	Ontario Dietetic Association
OPDQ	Ordre professionnel des diététistes du Québec
PEM	Plan d'effectifs médicaux
PIB	Produit intérieur brut
PLAISIR	Planification informatisée des soins infirmiers requis
PRN	Projet de recherche en nursing
RA	Raison d'admission
RAMQ	Régie de l'assurance maladie du Québec
RFN	Ratio de fonction de nutrition (équation de Spinozzi)
SLD	Soins de longue durée
SOFI	Système opérationnel et financier informatisé (de l'AHQ)
SPDNQ	Syndicat professionnel des diététistes du Québec
TN	Traitement nutritionnel
TS	Travailleur social
UCDG	Unité de courte durée gériatrique
URFI	Unité de réadaptation fonctionnelle intensive

LISTE DES TABLEAUX

	Pages
Tableau 1 : Sommaire de l'évolution du nombre d'établissements selon la ou leurs missions	11
Tableau 2 : Effectifs et masse salariale du secteur de la santé : comparaison des années 1990, 2001 et 2003	29
Tableau 3 : Comparaison de l'évolution du nombre de membres des ordres professionnels par rapport à la croissance de la population	34
Tableau 4 : Nombre et pourcentage d'infirmières qui exerçaient en centre d'hébergement et de soins de longue durée (CHSLD) de 1991-1992 à 2001-2002	41
Tableau 5 : Moyenne des pourcentages de temps lié aux activités professionnelles selon 4 études	76
Tableau 6 : Ratios professionnels / patients établis pour les unités de vie et les soins généraux dans une institution pour retard mental	78
Tableau 7 : Comparaison des coefficients de corrélation des ratios actuels et ratios requis selon Boyce et Jackway	81
Tableau 8 : Pourcentage de pathologies par systèmes selon Patrick et collaborateurs d'achat	92
Tableau 9 : Caractéristiques quantitatives du profil clinique de la clientèle en CHSLD selon l'étude de Dessureault et collaborateurs	96
Tableau 10 : Caractéristiques cliniques par pourcentage de la clientèle en SLD selon l'étude de Dessureault et collaborateurs	97
Tableau 11: Profil clinique de la clientèle d'une unité de court, de moyen et de long séjour en gériatrie selon Compan et collaborateurs	98
Tableau 12 : Comparaison partielle des résultats de l'étude de Dessureault et collaborateurs et l'étude de Compan et collaborateurs	99
Tableau 13 : Profil des programmes des deux CHSLD consultés pour l'étude	112
Tableau 14 : Échantillon	114
Tableau 15 : Nombre de dossiers rejetés par programme – établissements	115

	Pages
Tableau 16 : Comparaison de l'échantillon avec la population étudiée	116
Tableau 17 : Comparaison des données disponibles de l'échantillon aux Résultats de l'étude de Kergoat et Lafleur	117
Tableau 18 : Profil clinique de la clientèle d'une unité de court, de moyen et de long séjour en gériatrie selon Compan et collaborateurs comparés aux résultats obtenus par la présente étude	118
Tableau 19 : Comparaison du nombre de diagnostics ou conditions enregistrés par les archives médicales avec celui enregistré par les nutritionnistes pour l'ensemble de l'échantillonnage	120
Tableau 20 : Pourcentages du nombre de diagnostics (dx) ou conditions non codés par les archives par programme	121
Tableau 21 : Comparaison des diagnostics médicaux et nutritionnels entre les deux URFI (centre 1 et 2)	122
Tableau 22 : Comparaison des diagnostics médicaux et nutritionnels entre les deux UCDG (centre 1 et 2)	122
Tableau 23 : Proportions des patients selon les interventions nutritionnelles	124
Tableau 24 : Motifs des consultations en nutrition clinique	126
Tableau 25 : Comparaison des caractéristiques des patients qui reçoivent des interventions nutritionnelles avec les patients qui n'en reçoivent pas (tous programmes confondus)	128
Tableau 26 : Diagnostics ou conditions cliniques des patients qui ont reçu des traitements nutritionnels	129
Tableau 27 : Comparaison des données descriptives des unités URFI dans les deux hôpitaux (1 et 2)	131
Tableau 28 : Profils cliniques des pathologies secondaires observées dans les deux programmes d'URFI des deux établissements	132
Tableau 29 : Comparaison des conditions et diagnostics relevés par les nutritionnistes pour les URFI des deux établissements	133
Tableau 30 : Comparaison des données descriptives des unités UCDG dans les deux hôpitaux	133

	Pages
Tableau 31 : Comparaison des raisons principales d'admission pour les UCDG des deux établissements	134
Tableau 32 : Profils cliniques des pathologies secondaires observées dans les deux programmes d'UCDG (diagnostics notés par les médecins et les nutritionnistes)	135
Tableau 33 : Fréquence moyenne des évaluations par programme (nombre de fois en moyenne que l'activité est répétée par patient)	137
Tableau 34 : Fréquence moyenne des activités de traitements nutritionnels par programme (nombre de fois en moyenne que l'activité est répétée par patient) qui sont effectuées à la suite de l'évaluation nutritionnelle	138
Tableau 35 : Comparaison des temps moyens par programme en appliquant les temps moyens de l'étude de Pigeon	140
Tableau 36 : Fréquence moyenne des types de traitement nutritionnel par programme (en pourcentage)	142
Tableau 37 : Variables clinico-administratives associées à une variation du temps d'intervention nutritionnelle théorique chez 146 sujets	144
Tableau 38 : Analyse des variables selon le nombre de diagnostics notés	148
Tableau 39 : Fréquence des activités de traitement nutritionnel effectuées suite à l'évaluation nutritionnelle	155
Tableau 40 : Fréquence d'activités professionnelles par patient pour les programmes SLD, URFI, UCDG et HDJ et un sous groupe pour les patients sous alimentation entérale	157
Tableau 41 : Exemple d'un calcul des besoins d'effectifs nutritionnistes cliniciens basé sur les statistiques de 2004-2005 d'un CHSLD universitaire	163

LISTE DES FIGURES

	Pages
Figure 1 : Évolution des transferts fédéraux en matière de santé et des services sociaux, selon le type de transferts, pour le Québec, 1990-1991 à 1999-2000	8
Figure 2 : Évolution du nombre de lits dressés dans le réseau des établissements sociosanitaires québécois, selon l'unité de services, situation observée du 31 mars 1991 au 31 mars 2000	9
Figure 3 : Évolution de certains indicateurs liés à l'hébergement des personnes âgées au Québec, situation observée entre septembre 1995 et 1999, et en juin 2000	10
Figure 4 : Évolution des dépenses réelles nettes du réseau d'établissements au Québec selon le champ d'application des dépenses de 1985-1986 à 2002 – 2003	12
Figure 5 : Variation des dépenses totales brutes du système public de santé, selon cinq grands vecteurs (1994-1995 à 2001-2002)	13
Figure 6 : Nombre d'années pour le passage de 12% à 24% de la part des personnes âgées de 65 ans et plus	16
Figure 7 : Évolution du nombre de personnes travaillant dans le système de la santé au Québec depuis 1960	28
Figure 8 : Évolution des professionnels du réseau québécois depuis 1990	30
Figure 9 : Évolution des médecins et des soins infirmiers depuis 1991 (1991=100)	30
Figure 10 : Évolution des postes ETC de certains professionnels du réseau québécois	31
Figure 11 : Évolution du nombre de membres des ordres professionnels	32
Figure 12 : Comparaison de l'évolution du nombre d'ETC avec l'évolution du nombre de membres des ordres professionnels	33
Figure 13 : Évolution du nombre de lits de soins de longue durée au Québec depuis 1990	36
Figure 14 : Effectifs paramédicaux dans les CHSLD du réseau de la santé au Québec (2000-2001)	37

LISTE DES GRAPHIQUES

	Pages
Graphique 1 : Importance relative des dépenses en médicaments et en services d'alimentation par rapport à l'ensemble des dépenses en santé au Québec pour l'année 2000-2001	15

INTRODUCTION

Les gouvernements essaient continuellement de trouver des façons de rationaliser les dépenses en santé. Malgré cela, les sommes allouées au système de santé ne cessent d'augmenter. Afin d'améliorer la productivité du réseau et de réduire ses coûts, il est nécessaire d'y apporter des transformations majeures. Les gestionnaires ont donc besoin d'outils de calcul précis qui leur permettent de déterminer la dotation d'effectifs infirmiers, médicaux et paramédicaux qui satisferont de manière optimale les besoins de leurs clientèles.

Pour l'instant, il n'existe, au Québec, aucune méthode reconnue pour calculer les besoins d'effectifs dans le domaine de la nutrition clinique. Par contre, quelle que soit l'activité en soins de santé, les composantes des modèles de calcul des besoins d'effectifs sont les mêmes. Le calcul repose habituellement sur une définition de l'unité de soins ou du groupe de patients dont le professionnel est responsable (définition de la clientèle) et sur le temps requis pour accomplir les activités de cette unité ou de ce programme. En nutrition clinique, l'approche utilisée consiste à définir les traitements nutritionnels nécessaires par patient, le temps utilisé pour les fournir et le nombre de patients à traiter.

Les chercheurs en évaluation des besoins d'effectifs dans le domaine de la nutrition semblent se questionner sur les variables qui influencent le temps alloué à un patient afin de répondre aux besoins de soins nutritionnels. Plusieurs variables ont été évaluées, telles que la condition des patients, les activités de soins

effectuées, les dépistages et le diagnostic nutritionnel, les régimes prescrits, le type de spécialité, la classification des patients selon leur état nutritionnel et certaines caractéristiques (âge, sexe, etc.). Des variables se sont révélées plus efficaces que d'autres dans l'évaluation du temps consacré à un traitement nutritionnel complet.

La variable « traitement nutritionnel » ou « soins nutritionnels » a été abondamment analysée. Certaines études ont réussi à obtenir des temps moyens par activité, mais de grandes variations ont été observées. Il est à noter que ces études ne fournissaient qu'une définition très sommaire des activités de soins. L'une d'elles a tout de même établi des temps moyens avec des variations moins importantes. En effet, l'étude de Pigeon¹, menée au Québec, a réduit considérablement les variations observées dans les temps moyens grâce à une description détaillée des activités. L'imprécision de la définition des activités a donc vraisemblablement un lien avec les grandes variations de temps moyens observées dans les autres études. Le temps requis par patient demeure toujours conjectural, et Simmons² soulève justement le problème qu'aucun auteur ne semble s'entendre sur une nomenclature des activités de soins nutritionnels. La principale faiblesse des études repose sur le fait que chacune utilise sa propre définition des activités de la nutrition clinique.

En revanche, une autre variable a été très peu explorée dans les recherches consultées: le dépistage systématique de tous les patients à l'admission. Cette donnée permettrait de connaître le pourcentage des patients qui présentent des problèmes nutritionnels et elle justifierait l'activité d'évaluation. Dans l'étude de Foltz et collaborateurs³, menée auprès de 388 établissements des États-Unis, 61,2 % des responsables interrogés disaient dépister tous les patients à l'admission. Malheureusement, les auteurs ne donnent pas le pourcentage des patients souffrant de problèmes nutritionnels. Aucune autre étude consultée ne fournit d'ailleurs ce pourcentage calculé à partir de dépistages systématiques de toute la clientèle admise. Dans son mémoire, Simmons² parle, à ce sujet, de « chaînon

manquant». En fait, elle décrit ce problème de façon plus globale et le définit comme l'impossibilité d'établir, dès l'admission, une relation entre les besoins réels des patients en soins nutritionnels et le temps nécessaire pour fournir ces services.

Plusieurs variables ont été prises en considération, mais elles diffèrent d'une étude à l'autre et leur description reste souvent imprécise. D'autre part, aucune étude consultée ne décrit les caractéristiques cliniques d'une clientèle donnée et les activités de traitements nutritionnels fournis en fonction de cette description.

La présente étude vise à définir le profil médical ou les caractéristiques cliniques nutritionnelles de la clientèle des quatre spécialités qui peuvent être regroupées dans des centres d'hébergement et de soins de longue durée (CHSLD) du Québec: la médecine interne en gériatrie, la réadaptation en gériatrie, l'hôpital de jour en gériatrie et les soins de longue durée. L'objectif est de connaître les interventions nutritionnelles pour chacun de ces programmes de soins. Les résultats de cette recherche pourront être utilisés afin d'évaluer les ressources actuelles et planifier les effectifs en nutrition clinique pour les spécialités étudiées. Sachant qu'au Québec, plusieurs centres hospitaliers de soins de longue durée n'ont aucune ressource en nutrition clinique, il sera peut-être possible de décrire les besoins pour ce secteur.

La recension de la littérature décrit la gestion des soins de santé au Québec sous plusieurs aspects. Certaines comparaisons ont été établies afin de situer le système de santé québécois par rapport à l'ensemble des réseaux de santé nord-américains. Le budget des soins de santé est ainsi comparé autant pour sa performance que pour son évolution. L'évolution des coûts est par la suite ventilée par la mise en parallèle de certains postes budgétaires relativement comparables. La situation démographique particulière du Québec, la politique québécoise et les aspects légaux concernant les CHSLD sont ensuite explorés. Cette recension des écrits explore surtout le domaine de l'évaluation des besoins dans différents secteurs du médical, du paramédical et des soins infirmiers. Les hypothèses et

objectifs de cette recherche, ainsi que la méthode utilisée sont présentés dans les chapitres deux et trois. Les résultats obtenus, ainsi que la discussion sont présentés au chapitre quatre. Au chapitre cinq, les hypothèses sont vérifiées et des recommandations sont données au chapitre six. Enfin, la conclusion fournit de nouvelles pistes de réflexion.

CHAPITRE 1

RECENSION DES ÉCRITS

1.1 Les soins de santé au Québec

Le système de santé canadien est en crise financière. D'un côté, la demande de soins dépasse la capacité de payer des différents ordres de gouvernement et, de l'autre, les progrès de la technologie médicale repoussent les limites de la médecine et contribuent à l'augmentation des dépenses en santé. Dans un système de santé public et universel, l'État doit réussir à soigner le plus grand nombre de personnes avec les moyens que la société lui donne.

Selon le ministre de la santé, Philippe Couillard, le système de santé québécois est sous-financé depuis 1995. Le gouvernement précédent aurait, pour sa part, nié le manque de fonds, jetant plutôt le blâme sur la gestion du système et le trop grand nombre de fonctionnaires. Le ministre Couillard est également d'avis qu'il faut faire des changements majeurs dans la structure du réseau, mais qu'il faudra aussi injecter de l'argent pour améliorer son fonctionnement. Il ajoute que le système de santé québécois n'est pas loin d'un système performant⁴.

En 2002-2003, Québec consacrait plus de 42% de son budget total au fonctionnement du système de santé⁴, alors que cette part n'atteignait pas 25% en 1991-1992⁵. Pour situer ce pourcentage par rapport à d'autres pays, une brève

comparaison des données est essentielle. Toutefois, aucun indicateur équivalent pour les autres pays n'a été trouvé dans la littérature consultée. Par contre, d'après l'Organisation de coopération et de développement économique (OCDE), un des indicateurs utilisés pour fin de comparaison des dépenses en santé à l'échelle internationale est le pourcentage des dépenses par rapport au produit intérieur brut (PIB)⁶. Selon cet indicateur, quelques pays seulement consacraient, en 2001, une plus grande proportion de leur PIB à la santé que le Canada (6,9%): le Danemark (7,1%), la France (7,2%), la Suède (7,4%), l'Islande (7,6%) et l'Allemagne (8,0%).

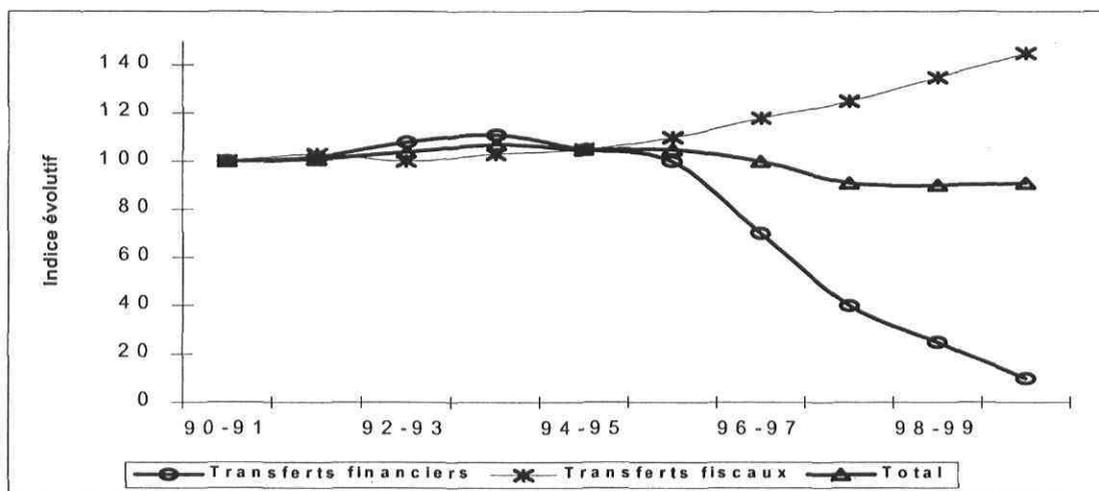
Le gouvernement du Québec ne peut continuellement augmenter la proportion du budget consacré à la santé en cherchant à suivre tous les progrès et améliorations proposés par la technologie médicale. L'exemple de la société américaine nous signale l'importance de limiter les coûts associés à la santé. Nous savons que les Américains n'ont pas de couverture universelle dans ce domaine. En effet, environ 40 millions de personnes ne sont pas couvertes par un régime d'assurance aux États-Unis, soit plus de 14% de la population⁷. Malgré cela, en 2001, la société américaine dépensait plus de 4 887 \$US par habitant, dont 3 147 \$US provenaient directement des impôts des contribuables. La même année, le Canada dépensait en moyenne 2 792 \$US, dont 2 474 \$US puisés à même les impôts, mais pour une couverture « universelle »⁸. Proportionnellement, le système de santé universel du Canada est donc moins coûteux que le système de santé étatique américain (Medicaid et Medicare), accessible seulement à un certain pourcentage de la population.

Ces mêmes indicateurs permettent aussi de comparer le Québec avec les autres provinces du Canada. En 1975, le Québec dépensait une somme à peu près équivalente à la moyenne canadienne, soit 1 694,63 \$ par personne, contre 1 717,26 \$. En 2000, le Québec était la province qui dépensait le moins: 2 612,97 \$, alors que la moyenne canadienne s'élevait à 2 960,90 \$, un écart de 11,75%⁹. Par contre, si l'on considère la performance économique, le Québec présente un profil de dépenses sensiblement différent. En effet, en 1975, il

dépensait 8,3% de son PIB en santé, tandis que la moyenne canadienne était de 7,1%. En 2000, il dépensait 9,3% de son PIB, alors que la moyenne canadienne atteignait 9,1% du PIB⁹. Ainsi, lorsque l'on tient compte de la performance économique, le Québec dépense proportionnellement plus en santé que la moyenne canadienne.

Le budget du système de santé québécois est déficitaire depuis plusieurs années. Selon Paquette, en 1997¹⁰, l'examen de différents indicateurs budgétaires montre que les déficits successifs enregistrés en santé par le gouvernement du Québec, principalement dans les années 1990, résultent de trois facteurs principaux : la réduction des transferts fédéraux, les taux d'intérêts élevés et le ralentissement de la croissance économique entre 1980 et 1995. Il est dommage que Paquette n'ait pas quantifié ces trois facteurs. Pour leur part, Blais et Vaillancourt rapportent que le gouvernement québécois a subi une réduction importante des transferts fédéraux. Représentant 22,0% des recettes totales en 1992-1993, ils ont été graduellement réduits, chutant à 15% en 1998-1999¹¹. Selon les données du Ministère de la santé et des services sociaux (MSSS)¹², la baisse des transferts financiers du gouvernement fédéral essentiellement liés à la santé a été partiellement compensée par une hausse des transferts fiscaux. Tel que l'illustre la figure 1, la perte réelle, loin d'être négligeable, ne serait que de 8% à 9%.

Figure 1 : Évolution des transferts fédéraux en matière de santé et des services sociaux, selon le type de transferts, pour le Québec de 1990–1991 à 1999–2000 (1990 = 100) ¹²



Tiré de Saucier et St-Pierre p. 117.

Les dépenses du MSSS sont en constante croissance¹². Dans la deuxième moitié des années 1990, sous la pression des groupes financiers internationaux, le gouvernement du Québec a dû ramener à zéro son déficit annuel. Cet objectif l'a poussé à revoir le financement de ses différents programmes et services, ce qui a mené à de vastes compressions budgétaires entre 1995 et 1999. Le réseau de la santé, qui monopolise la plus grande part du budget de l'État, a alors été durement touché¹³.

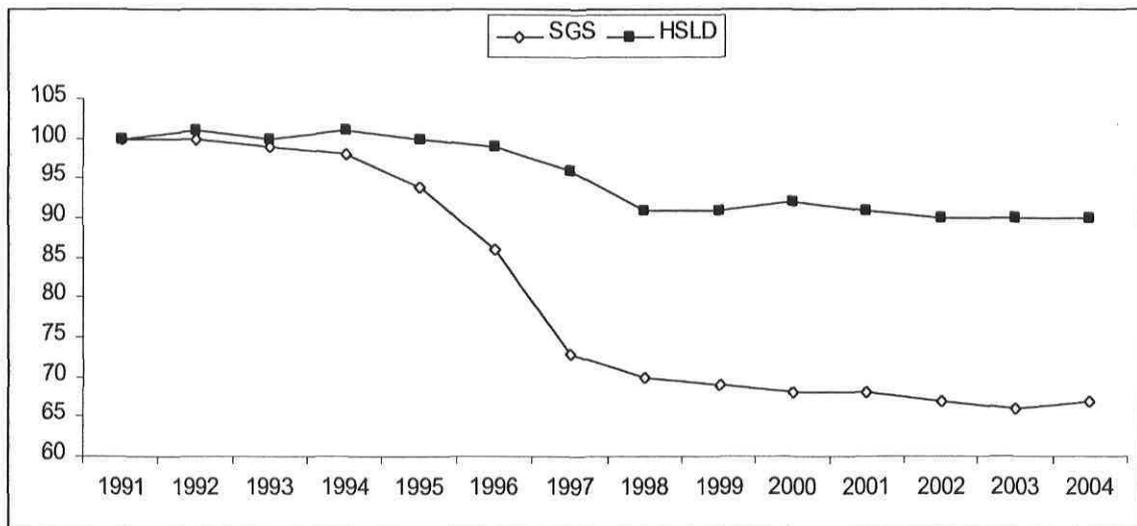
Pour faire face à ces compressions, le MSSS a diminué le nombre de lits et réduit sa masse salariale en imposant des départs massifs à la retraite. Il a également procédé à de nombreuses fusions entre les établissements afin de réduire les coûts administratifs du système¹³.

Grâce aux départs à la retraite, le gouvernement avait prévu des économies récurrentes de sa masse salariale allant de 450 M \$ à 500 M \$. Il avait alors prévu l'élimination de plus de 10 500 postes équivalents temps complets (ETC) dans le secteur de la santé et des services sociaux à la fin de 1999. Les conditions de retraite étant très alléchantes, c'est finalement 36 477 personnes qui sont parties,

dont 16 564 postes ETC du réseau de la santé. En contrepartie, 10 164 postes ETC ont été remplacés de façon permanente ou temporaire¹⁴.

La réduction du nombre de lits grâce à la fermeture de plusieurs établissements a aussi permis de réaliser des économies substantielles. Le portrait de l'évolution des lits par type d'établissement a par contre été différent. La figure 2 illustre cette évolution à partir de 1991 jusqu'en 2004¹⁵.

Figure 2 : Évolution du nombre de lits dressés dans le réseau des établissements socio sanitaires québécois, selon l'unité de services, situation observée du 31 mars 1991 au 31 mars 2004¹⁵



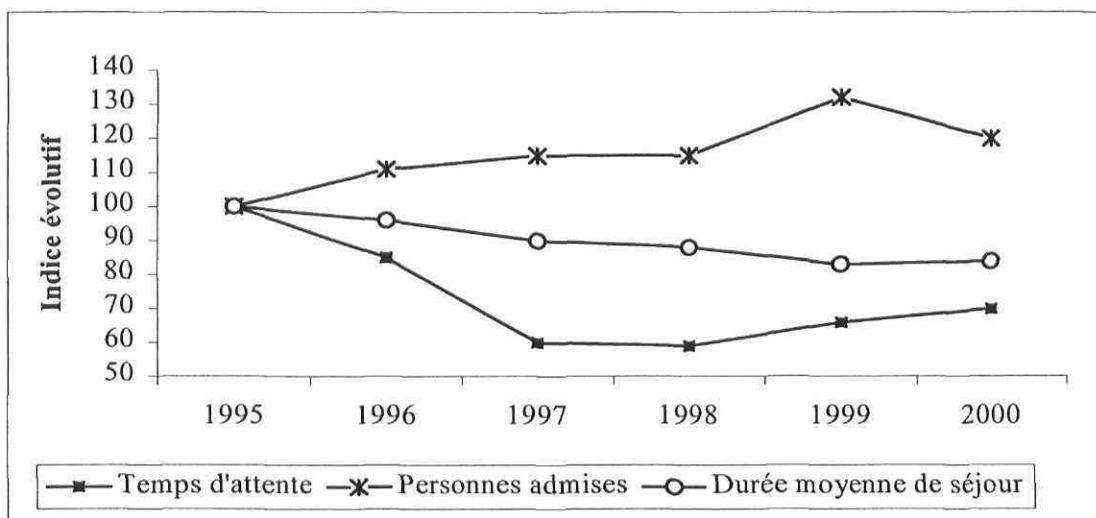
SGS : Lits de soins généraux et spécialisés

HSLD : Lits en hébergement et soins de longue durée

De 1991 à 2004, les fermetures de lits ont été plus importantes dans le secteur des soins généraux et spécialisés que dans les soins de longue durée. Pour le MSSS, le virage ambulatoire, la diminution de la durée des séjours en CHSLD et l'augmentation de la proportion du nombre de lits destinés aux personnes nécessitant des soins de longue durée contribuent à l'amélioration de la situation de cette clientèle, comparativement à 1995. Ainsi, sans augmenter le nombre de lits en soins de longue durée — mais seulement sa proportion — et en accroissant

le maintien à domicile pour les personnes âgées en perte d'autonomie, on devrait pouvoir diminuer la durée de séjour dans les unités de soins de longue durée (SLD) et donc augmenter l'efficacité des lits en CHSLD. Comme prévu, le ratio « nombre de personnes en attente d'hébergement / nombre de nouvelles admissions » a régressé depuis le milieu des années 1990 (voir figure 3). Le MSSS mentionne que cette situation contribue à l'amélioration de la qualité des soins aux personnes âgées depuis 1995¹².

Figure 3 : Évolution de certains indicateurs liés à l'hébergement des personnes âgées au Québec. Situation observée en septembre 1995 à 1999 et en juin 2000



Tiré de Saucier et St-Pierre page 111

Finalement, l'effet conjugué des fermetures et des fusions a contribué à réduire considérablement le nombre d'établissements dans le réseau. En effet, en mars 1990, on comptait 920 établissements, alors qu'il n'y en avait plus que 317 au 31 mars 2005, soit une baisse de 66%¹⁵. Le tableau 1 illustre l'évolution des établissements au Québec.

Tableau 1 : Évolution du nombre d'établissements selon leurs missions. Indice évolutif : 1990 = 100 et (nombre réel)^{2,3,4,15}

Type d'établissements	1990	2001	2005
CHSLD ¹ à mission unique	100 (465)	34 (159)	25 (115)
CLSC ² / CHSLD	100 (15)	313 (47)	93 (14)
CLSC à mission unique	100 (129)	52 (67)	2 (2)
Missions multiples	100 (161)	108 (174)	86 (139)
TOTAL (nb)	100 (920)	52 (477)	34 (317)

1- Centre d'hébergement et de soins de longue durée

2- Centre local de service communautaire

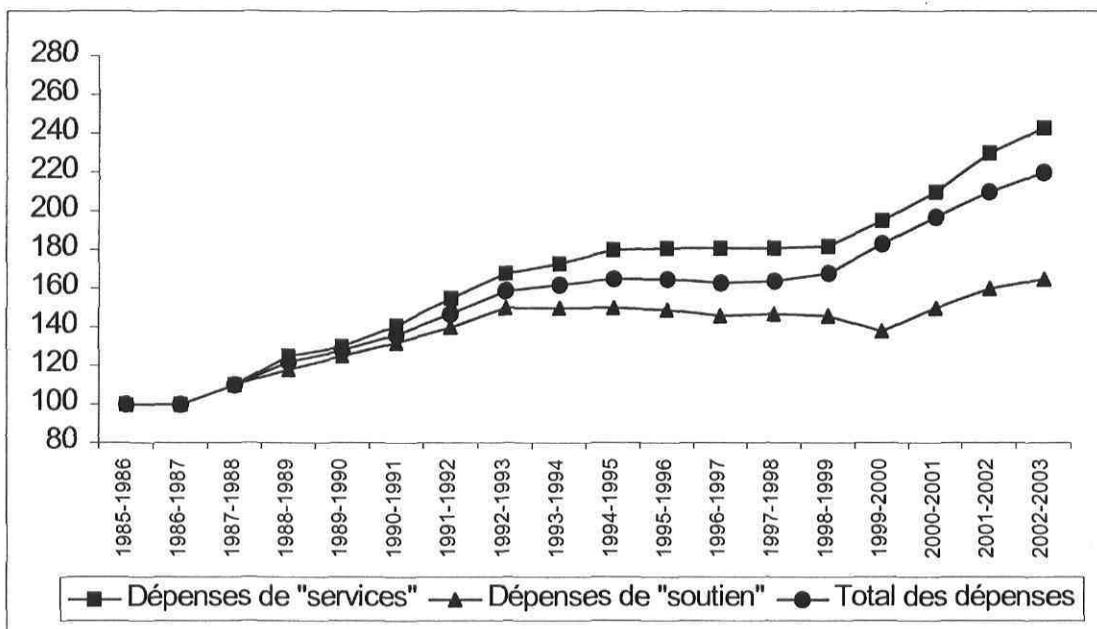
Les données du MSSS indiquent que, pendant que le nombre de CHSLD au Québec passait de 465, en 1990, à 115, en 2005, le nombre de CLSC-CHSLD passait de 15, en 1990, à 47, en 2001, pour revenir à 14, en 2005. Pendant cette même période, plusieurs autres établissements affiliés ont été fermés ou modifiés.

Malgré ces changements importants dans le réseau de la santé et des services sociaux (virage ambulatoire, fermeture d'établissements réduisant les coûts des services administratifs, amélioration de la productivité), les dépenses globales réelles de l'État n'auraient jamais diminué de façon significative, d'après l'Institut économique de Montréal (IEM)¹⁶. Les dépenses auraient même augmenté de 1994 à 2002. Selon les données du MSSS, le budget de la santé a lui aussi subi une croissance soutenue de 1985 à 2004¹⁷.

L'évolution des dépenses en santé au Québec de 1985 à 2003 est illustrée à la figure 4. Dans cette figure, l'indice du total des dépenses est ventilé par les dépenses liées aux services et les dépenses liées au soutien. Les « services » sont définis comme ceux offerts directement aux usagers (services cliniques). Les services de « soutien » comprennent l'administration, le fonctionnement, l'entretien, etc¹². Fait à noter, la nutrition clinique, service clinique direct aux usagers, mais souvent associée aux services alimentaires, était comptabilisée dans les services de soutien. Les règles budgétaires de 2003 ont corrigé la

situation et la nutrition clinique est désormais comptabilisée dans le secteur des « services »¹⁸.

Figure 4 : Évolution des dépenses réelles nettes du réseau d'établissements au Québec, selon le champ d'application des dépenses de 1985-1986 à 2002-2003 (année de référence: 1985-1986 = 100)¹⁷



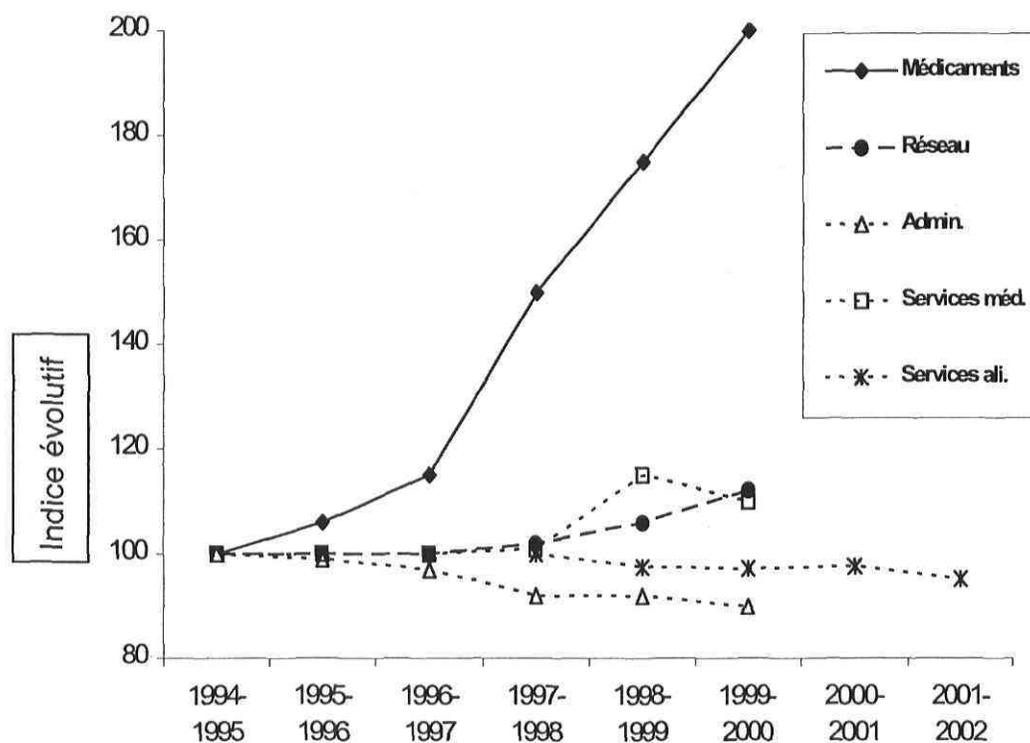
Adapté du MSSS, SDI, avril 2004.

Pour la période de 1985 à 2003, on assiste à une hausse réelle des dépenses en santé au Québec, tel qu'illustré par l'indice évolutif à la figure 4. Cette hausse est de plus de 170% pour les dépenses liées aux services et de 75% pour les dépenses de soutien. Les dépenses de services ont connu une hausse, entrecoupée d'une stabilisation entre les années 1993 et 1999. Les dépenses de soutien ont aussi connu une hausse, mais moins marquée et entrecoupée d'une légère baisse de 1992 à 1999. En effet, les compressions les plus importantes ont été effectuées dans le domaine du « soutien ».

Une autre ventilation de la hausse des coûts en santé offre une vision différente de la situation. En effet, le rapport Clair évoque plusieurs autres facteurs

responsables de cette augmentation. Certains de ces éléments sont de caractère sociétal, comme la croissance économique et le vieillissement accéléré de la population, particulièrement accentué au Québec¹⁹. Par contre, la montée en flèche du coût des médicaments a souvent été ciblée comme une des principales causes de la hausse des coûts du système de santé. La figure 5 illustre la différence entre la croissance des coûts liés aux soins, comparativement à celle des médicaments. Pendant que les coûts d'administration du système de santé, les coûts médicaux, les coûts du réseau¹⁹ et les coûts des services d'alimentation et de nutrition²⁰ étaient maintenus ou à la baisse, le coût associé aux médicaments a doublé.

Figure 5 : Variation des dépenses totales brutes du système public de santé selon cinq grands vecteurs, de 1994-1995 à 2001-2002^{19, 20} (1994 = 100 pour tous les services, sauf l'alimentation: 1997 = 100)

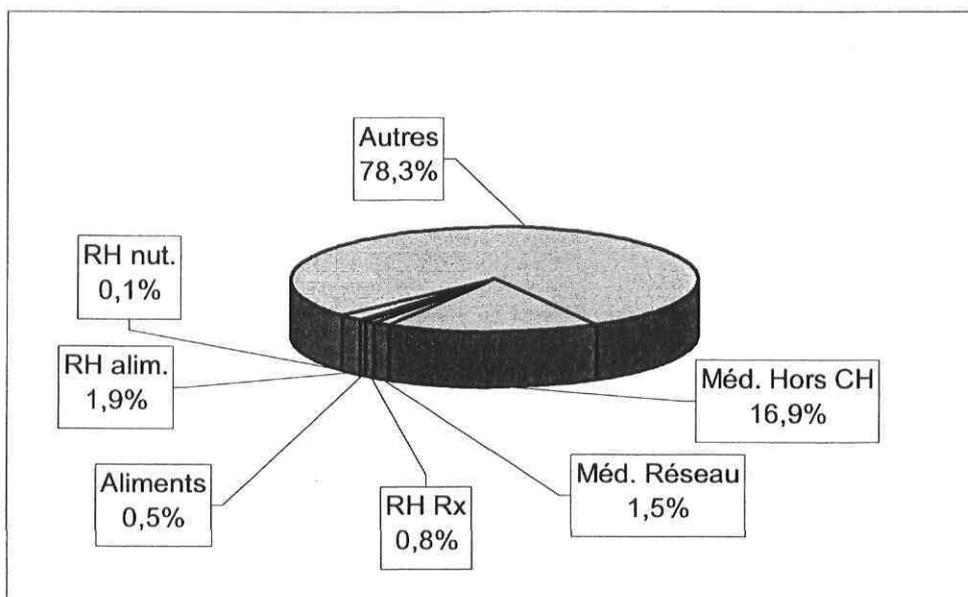


Tiré du Rapport Clair, p. 187-188; les données pour le service d'alimentation sont tirées du MSSS

L'évolution précise des coûts de l'alimentation dans les hôpitaux est presque impossible à tracer. La courbe des « services alimentaires » de la figure ci-dessus

n'est malheureusement qu'une estimation à partir des données du MSSS pour la période couvrant les années 1997-1998 à 2001-2002. En effet, Boily, du MSSS²⁰, a souligné quelques inexactitudes dans les chiffres actuellement disponibles. Plusieurs facteurs expliquent ces données approximatives : le changement de l'unité de mesure du service de diététique, qui a été modifié en 1997 (excluant la nutrition clinique du coût du repas), les difficultés à isoler le coût aliment du coût repas, l'imprécision des résultats de la compilation des données au MSSS, etc.. Il est par contre possible de relativiser le coût du service de diététique en regard des coûts des médicaments. Le graphique 1 illustre l'importance relative des dépenses associées à la médication et à l'alimentation pour le réseau de la santé^{21, 22}. De plus, selon la Régie de l'assurance-maladie du Québec (RAMQ), la proportion du budget de la santé allouée à la médication a plus que triplé des années 1980 à 2000. Les dépenses pour la médication sont en constante croissance : de 2000-2001 à 2004-2005, elles ont grimpé de 45,9%²³, ce qui représente plus de quatre fois le taux d'inflation annuel²⁴. Pendant la même période, la proportion du coût des aliments a diminué. Selon les données du système opérationnel et financier informatisé (SOFI) de 2002-2003, le coût aliment varierait entre 19% et 26% des coûts totaux du service alimentaire dans les établissements. Si on applique ces ratios, on obtient un coût aliment moyen d'environ 1,67\$ par repas par patient²⁵.

Graphique 1 : Importance relative des dépenses en médicaments et en services d'alimentation par rapport à l'ensemble des dépenses en santé au Québec pour l'année 2000-2001 ^{20, 21, 22}



Méd. Hors CH : Dépenses publiques et privées en médicaments prescrits et non prescrits.

Méd. Réseau : Dépenses en médicaments du réseau des établissements de santé.

RH Rx : Dépenses en ressources humaines pour la manipulation des médicaments.

Aliments : Approximation des dépenses en aliments des établissements de santé.

RH alim. : Approximation des dépenses en ressources humaines pour la manipulation des aliments.

RH nutr. : Dépenses en ressources humaines pour la nutrition clinique.

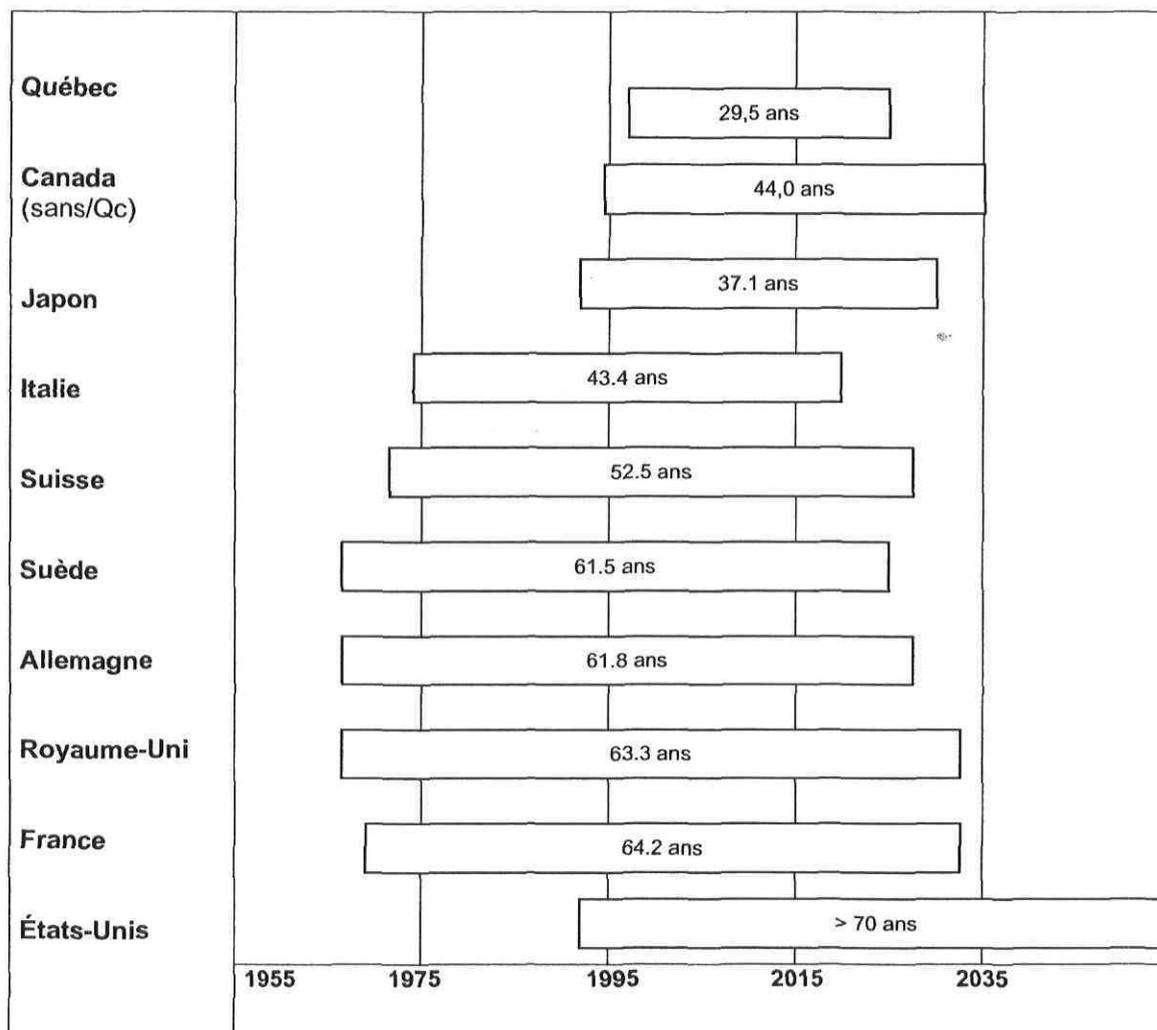
Autres : Ressources humaines générales (soins, paramédicaux, médecins, ...), ressources matérielles (informatique, entretiens, ...) et autres

Contexte démographique particulier au Québec

Selon le ministère des Finances du Québec, la province devra faire face à un contexte démographique tout à fait particulier par rapport au reste du Canada et aux autres pays de l'Occident. En effet, le vieillissement de la population sera un des plus rapides au monde²⁶. La figure 6 illustre l'augmentation de la proportion des 65 ans et plus, qui passera de 12% à 24% en moins de 30 ans, soit entre 1996 et 2025. Pour les autres pays, y compris le reste du Canada (qui verra les 65 ans et plus passer de 12% à 24% en 44 ans), la société disposera de plus de temps pour s'ajuster à ce changement démographique draconien. Par ailleurs, selon le rapport Clair, la consommation des services de santé augmente avec l'âge (de 947\$ par année pour le groupe des 15-44 ans elle grimpe à 13 970\$ pour le

groupe des 85-89 ans)¹⁹. Ces deux éléments obligeront la population québécoise à se questionner de façon fondamentale sur ses choix de société.

Figure 6: Nombre d'années pour le passage de 12% à 24% de la part des personnes âgées de 65 ans et plus (en années)¹⁹



Tiré du Rapport Clair p. 188.

Politique de la santé

Selon le Conseil du trésor du Québec²⁷, près de 90% de la part de la croissance des dépenses en 2002-2003 était allouée à trois secteurs jugés prioritaires par la population : 46,1% de cette part allait à la santé, 31,9% à l'éducation et 11,3% à la famille. Au printemps 2003, le nouveau gouvernement élu a réévalué la situation. Un ajustement du budget de Pauline Marois a été effectué par le ministre des Finances Yves Séguin, qui a aussi accordé la priorité à la santé et à l'éducation. Ainsi, dès juin 2003, le gouvernement libéral prévoyait dans le budget 2003-2004 que les dépenses de la santé allaient augmenter de 7,2% et celles de l'éducation de 3,6%²⁸.

Centres d'hébergements et de soins de longue durée (CHSLD)

D'après la Loi sur les services de santé et les services sociaux, « *la mission d'un centre d'hébergement et de soins de longue durée est d'offrir de façon temporaire ou permanente un milieu de vie substitut, des services d'hébergement, d'assistance, de soutien et de surveillance ainsi que des services de réadaptation, psychosociaux, infirmiers, pharmaceutiques et médicaux aux adultes qui, en raison de leur perte d'autonomie fonctionnelle ou psychosociale, ne peuvent plus demeurer dans leur milieu de vie naturel, malgré le support de leur entourage* »²⁹.³⁰ La loi ne spécifie pas si les services de nutrition ou de nutrition clinique sont inclus dans les services de soutien, de réadaptation, d'assistance ou d'hébergement.

La loi stipule également que « *l'établissement qui exploite un tel centre reçoit, sur référence, les personnes qui requièrent de tels services, veille à ce que leurs besoins soient évalués périodiquement et que les services requis leur soient offerts à l'intérieur de ses installations* ». Le sens accordé au mot « périodiquement » n'est pas précisé ici. Le vérificateur général, dans son rapport de 2002, souligne que l'analyse de 143 dossiers dans 11 établissements lui a permis de constater

que 57% des cas n'avaient pas fait l'objet d'un plan d'intervention dans les 2 mois suivant l'admission du patient et que 13% n'avaient fait l'objet d'aucun plan d'intervention même après plusieurs années d'hébergement³¹. Il déplore en outre l'absence de normes et mentionne que cela peut engendrer une diminution de l'efficacité des ressources ou leur gaspillage.

Le MSSS dispose de peu de normes pouvant standardiser et améliorer la qualité des soins dans le réseau des CHSLD. Le vérificateur général rapporte qu'il « *existe une norme quant au nombre de lits d'hébergement par région, mais aucune à l'égard des services minimums à offrir aux usagers pour l'ensemble des soins prodigués* »³¹.

Tel que le soulignait le ministre Legault dans son rapport annuel de 2001-2002, « *les pressions qui s'exercent sur le financement de notre système de santé et de services sociaux n'ont jamais été aussi importantes* »³². Il ajoute qu'il faudra redoubler d'efforts pour maintenir l'accessibilité et la qualité des services offerts par le réseau de la santé et des services sociaux. En effet, le contexte actuel de restriction des ressources, ainsi que le vieillissement de la population, l'augmentation de la demande de soins, les priorités gouvernementales et les progrès technologiques rendent de plus en plus complexes les décisions en matière de santé.

Malgré tous les efforts déployés pour améliorer la situation financière du système de santé, la proportion du budget de l'État consacré à la santé est de plus en plus élevée. Cette progression ne laisse entrevoir aucun ralentissement pour l'instant. Au Québec, la situation démographique risque en outre d'entraîner une augmentation des problèmes de santé et des coûts qui y sont liés. La société et le gouvernement devront faire face à des choix de plus en plus difficiles si la situation n'est pas contrôlée le plus tôt possible. Par contre, comparativement aux États-Unis, il est clair que le Québec dépense moins pour la santé par rapport à son PIB. Cette performance relative ne comporte cependant pas que des éléments positifs.

En effet, les médias nous rappellent constamment le problème des listes d'attentes dans plusieurs programmes, le débordement des urgences, des situations parfois alarmantes dans certains établissements, pour ne citer que ces exemples.

1.2 La gestion des effectifs en soins de santé

La gestion des effectifs en soins de santé au Québec est peu documentée. Peu de données permettent de tracer le portrait réel des professionnels du réseau. De plus, il n'existe aucune référence générale qui précise les éléments à considérer pour justifier l'ajout ou le retrait d'effectifs en santé. Plusieurs ordres professionnels ont élaboré une ou des méthodes de calcul. Ces méthodes peuvent « justifier » l'ajout d'un poste, mais la décision reviendra aux gestionnaires du réseau.

Les articles 463 et 464 de la Loi sur les services de santé et les services sociaux du Québec stipulent que le ministère doit chaque année consulter les agences de développement des réseaux locaux de services de santé et de services sociaux (plus loin désignées sous le nom d'agences), afin d'établir les budgets de celles-ci en fonction d'une répartition équitable interrégionale des ressources et en fonction des populations qui reçoivent ces services. L'article 350 établit des mécanismes d'allocation des ressources de façon à permettre aux agences de gérer les enveloppes budgétaires qui leur sont accordées. Il y est en outre mentionné que les agences doivent répartir ces enveloppes selon les plans régionaux d'organisation de services élaborés pour leur région. L'article 172 stipule que le conseil d'administration d'un établissement doit s'assurer de l'utilisation efficace des ressources humaines³³.

Selon cette loi, les établissements transmettent leurs prévisions budgétaires à leur agence; les agences les acheminent à leur tour au ministère de la Santé, et le ministère au gouvernement. Dans un contexte où les demandes en santé (et dans les autres secteurs) dépassent la capacité de payer de l'État, le gouvernement doit faire des choix politiques et trancher. Traditionnellement, le budget alloué à la

santé doit être réparti entre les agences, qui le redistribuent aux établissements, qui eux-mêmes le partagent entre leurs différents services.

Les établissements se voient imposer un budget en fonction de leurs résultats financiers des années précédentes. Selon le vérificateur général, un tel budget reconduit ne tient pas compte des besoins réels de la clientèle³¹. En fait, malgré de nombreux réajustements, le budget de chaque établissement de santé au Québec n'a jamais fait l'objet d'une analyse standardisée des besoins de la clientèle. De plus, la reconduction des budgets peut engendrer d'autres problèmes. Un budget insuffisant mène à des déficits, que l'État doit éventuellement éponger. Dans le cas où un établissement présente un excédent à la fin de l'exercice financier, la pratique veut que son budget soit réduit l'année suivante. Il est donc préférable pour la direction d'un établissement de dépenser tout surplus. La reconduction des budgets a été dénoncée en 1994 par le vérificateur général et reprise dans son rapport de 2002³¹.

Lorsque le gestionnaire d'un service veut justifier l'ajout de personnel dans un contexte de restrictions budgétaires, il doit d'abord vérifier s'il peut modifier certains postes budgétaires à l'intérieur de son service. Sinon, il doit présenter une demande à son directeur, qui l'acheminera au comité de régie de l'établissement. Ce comité, formé de l'ensemble des directeurs, déterminera les priorités de l'établissement et, au besoin, adoptera le budget du service.

Bédard et collaborateurs mentionnent que l'ajout ou le retrait d'effectifs paramédicaux n'est basé sur aucune méthode précise³⁴. De façon générale, des effectifs auraient été ajoutés ou retirés en fonction de priorités établies par des administrateurs en place ou en raison de surplus ou de restrictions budgétaires cycliques. En outre, l'évaluation détaillée des besoins de la clientèle n'a jamais été effectuée, sauf pour les soins infirmiers. La répartition des ressources cliniques dans l'ensemble des régions ou au sein même d'une région n'est pas faite en fonction de la population, ce qui cause de grandes variations en matière d'accès

aux services. C'est ainsi que certaines régions sont favorisées par rapport à d'autres. Cette méthode de budgétisation a pour résultat que la loi établie par le Canada et les provinces en 1990 (qui veut que toutes les régions reçoivent des services équivalents)³⁵ est difficilement respectée³⁴.

En conclusion, vu l'absence de méthode d'évaluation précise des besoins en ressources paramédicales, l'ajout de nouveaux effectifs semble dépendre de la capacité du responsable à défendre les besoins dans son secteur. Les outils standardisés pour aider le responsable à évaluer les besoins d'effectifs sont alors déterminants dans ce type de dossier.

1.3 Détermination des besoins en professionnels de la santé

La détermination des besoins d'effectifs dans le domaine de la santé (hormis les soins infirmiers et médicaux) n'est pas très bien documentée. En effet, la littérature sur la gestion des ressources humaines ne se penche pas sur les méthodes générales de calcul des besoins en ressources cliniques. Pour la direction des ressources humaines, ce sujet est abordé au moment où le besoin en personnel a été identifié. De plus, la pratique dans le milieu de la santé québécois veut que ce travail relève principalement de chaque service clinique et de son gestionnaire. Selon la littérature, l'évaluation des besoins d'effectifs est déterminée par la demande de services. Comme mentionné par Hall, la notion de demande de personnel de la santé est soumise à une grande diversité de facteurs, sur une partie desquels seulement le secteur de la santé exerce une quelconque influence³⁶. Hall est un des seuls auteurs qui décrit avec une certaine précision les étapes générales dans le calcul des besoins d'effectifs.

Jusqu'à maintenant, la demande en service, pour la grande majorité des ressources du paramédical, est évaluée par des professions du même domaine. Par contre, la demande au sens strict du terme désigne la somme des prestations

de santé de diverses catégories que la population d'une région donnée cherchera à obtenir. Par « besoin », on entend l'estimation, de l'avis des professionnels et d'après l'état de la science médicale, des effectifs et de la quantité de prestations nécessaires pour assurer un niveau optimal de soins de santé³⁶.

Facteurs qui influent sur la demande

La demande de prestations est soumise à une grande diversité de facteurs, sur une partie desquels seulement le secteur de la santé exerce un pouvoir décisionnel. Les catégories qui ont un effet sur la demande sont les suivantes³⁶ :

- 1) Démographie : l'effectif, la densité, la répartition, le taux de croissance, la pyramide d'âges d'une population donnée.
- 2) L'économie : quand la variable du prix ne joue pas, comme c'est le cas dans un système de santé étatique, c'est la durée d'attente des prestations et autres variables du même genre qui jouent le rôle économique entre l'offre et la demande.
- 3) Facteurs sociaux et culturels : la prise de conscience des problèmes de santé et le niveau d'instruction se recourent assez souvent.
- 4) État de santé : il devrait influencer de façon proportionnelle la demande dans un système étatique.
- 5) Accessibilité : elle varie en fonction de l'ensemble des facteurs qui facilitent ou restreignent l'accès aux soins de santé.
- 6) Disponibilité des ressources : le volume des ressources offertes expliquerait pour une bonne part la demande dont elles font l'objet. En effet, s'il y a abondance de lits d'hôpitaux et de personnel, la demande sera plus grande que dans le cas contraire.
- 7) Productivité des ressources : plus les ressources seront efficaces, plus elles pourront répondre à une grande demande.

Estimation de la demande

Il existe de très nombreuses méthodes d'évaluation de la demande, mais aucune ne s'est vraiment imposée. Dans les faits, il s'agit de trouver la méthode qui répondra correctement aux différentes caractéristiques cliniques. Il est recommandé de recourir à une combinaison de méthodes, chacune s'appliquant à une des étapes d'estimation de la demande. Hall relève quatre méthodes :

- a) Les besoins en santé;
- b) Les objectifs de prestations;
- c) La demande sanitaire (ou économique);
- d) Le rapport effectif / population.

a) Besoins en santé : Cette méthode cherche à déterminer les services dont la population a effectivement besoin pour rester en bonne santé. Elle fait la distinction entre les besoins exprimés par les experts et ceux exprimés par la population.

b) Objectifs de prestations : Cette méthode cherche à fixer des objectifs de production et de distribution des prestations de services. Les objectifs sont fixés par les autorités sanitaires et visent à assurer un bon équilibre entre les besoins et les vœux de la population, les possibilités offertes par la technique médicale et les ressources financières de la société au cours d'une période donnée.

c) Demande sanitaire (ou économique) : Cette méthode cherche à déterminer le type de services de santé que la population utilisera aux coûts (ressources financières, humaines, etc.) prévus pour l'obtention de ces services. Le planificateur considérera la demande satisfaite et la demande non satisfaite de services.

d) Rapport effectif / population : Cette méthode repose sur un rapport effectif / population soit constaté, soit souhaité, qu'elle retient comme base pour évaluer les besoins d'effectifs³⁶. Les ratios professionnels / population servent plus souvent à comparer des effectifs par région ou par pays qu'à évaluer les

besoins en ressources. Ils sont principalement utilisés par les médecins, pharmaciens, dentistes, optométristes et spécialistes. Lorsqu'on ne peut évaluer les besoins particuliers d'une population donnée ou d'un groupe d'individus, les ratios professionnels / habitant peuvent fournir des guides aux gestionnaires de la santé pour évaluer les disparités entre certaines régions ou pays et corriger la situation au besoin³⁶.

Fixation de normes

Les quatre méthodes décrites ci-dessus nécessitent toutes des normes pour le calcul d'effectifs nécessaires. Toujours selon Hall, « ces normes peuvent être déduites de façon expérimentale ou empirique à partir de la situation passée ou présente, à moins qu'on ne s'en remette à l'avis des experts ou à l'expérience internationale »³⁶. Pour la détermination de normes minimales acceptables, on recommande une analyse des tâches et fonctions d'un professionnel. L'analyse consiste à décomposer les différentes activités en leurs tâches et fonctions constituantes. Ces tâches et fonctions sont alors traduites en normes, qui serviront ensuite à l'estimation des ressources nécessaires³⁶.

Méthodes utilisées au Québec

Différentes méthodes sont nées de cette littérature. Dans la pratique, au Québec, certains groupes de professionnels de la santé ont travaillé à l'établissement de normes visant à fixer le ratio professionnel / population particulière (programmes de soins : gériatrie, réadaptation...), tandis que d'autres se sont penchés sur des méthodes d'évaluation des besoins d'effectifs fondées sur les besoins individuels réels et les heures travaillées (exclusivement pour les besoins en soins infirmiers). Pour les autres professionnels (principalement du paramédical), le calcul de ratios professionnel / patients est basé sur la littérature, sur une liste d'attente ou sur la comparaison avec d'autres établissements.

Normes de ratio professionnel / population particulière

Au Québec, les besoins en ressources médicales sont établis à partir du ratio médecins/population particulière. Une table de concertation regroupant 14 organismes participe au processus. L'établissement des ratios repose sur des calculs complexes qui tiennent compte du bassin de la population par région, du nombre de professionnels de la santé diplômés des universités québécoises, des effectifs disponibles et de la demande d'effectifs³⁷. Malgré cette méthode complexe, il reste que le gouvernement peut contrôler l'offre en limitant l'entrée en médecine. En effet, nous savons que, depuis 1992-1993, le gouvernement a réduit de 52 le nombre de places par année en médecine³⁸. Cette diminution s'est faite sans tenir compte de la demande croissante de la population et de la mise à la retraite massive entre 1997 et 1999.

En 1986, le MSSS a publié un document sur l'évaluation des besoins d'effectifs médicaux³⁹. Deux paramètres principaux ont été définis : l'estimation de la demande et l'estimation des besoins de la population. Ces estimations demeurent difficiles à objectiver. Quelques méthodes sont proposées pour évaluer la demande et le besoin. Berthiaume et collaborateurs³⁸ expliquent la méthode qui regroupe des comités d'experts et l'analyse des ratios médecin / population. C'est par cette méthode que les comités d'experts produisent les plans d'effectifs médicaux (PEM) par programme ou spécialité.

Calcul des besoins d'effectifs basé sur les besoins individuels réels et les heures travaillées (soins infirmiers exclusivement).

Comme Hall explique dans son document³⁶, les différentes tâches et fonctions des soins infirmiers ont été traduites en normes. Chaque patient est évalué en considérant ces normes d'activités de soins. Ces activités sont ensuite multipliées par le nombre de fois qu'elles doivent être répétées pour un patient donné. Le résultat donne un nombre d'heures soins par patient.

L'évaluation des besoins d'effectifs soins infirmiers (préposés aux bénéficiaires, infirmières auxiliaires et infirmières) se fait dans un premier temps selon le profil d'un établissement et selon le profil de la clientèle, mais aussi en considérant les ressources financières. Pour les centres hospitaliers de soins généraux (CHSG), les effectifs sont établis en fonction des besoins des clientèles évaluées sur une base quotidienne (pourcentage d'occupation, examens, prises de sang, etc.). Ces besoins sont revus quotidiennement par le personnel infirmier responsable⁴⁰. Pour ce qui est des centres d'hébergement de soins de longue durée (CHSLD), un calcul des besoins est effectué avant l'admission d'un patient. Le résultat de ce calcul donnera le nombre précis d'heures soins qu'un patient nécessitera pour maintenir ou améliorer son état de santé. Une fois le calcul des besoins individuels établi, le patient sera dirigé vers la ressource qui pourra fournir le nombre d'heures soins requis^{41, 42}.

Calcul de ratios basés sur la littérature, les listes d'attente ou des comparaisons avec d'autres établissements pour certains professionnels du paramédical

Au Québec, il semble que, de façon générale, les gestionnaires ne font pas d'analyse détaillée des besoins de la clientèle pour établir le nombre de ressources paramédicales nécessaires. Ils s'appuient plutôt sur une approche comparative. À la suite de plusieurs rencontres et discussions avec les gestionnaires de la santé, ils s'informent sur des normes d'effectifs par spécialité ou par programme (*case load*). Ces normes sont parfois publiées dans la littérature scientifique ou par différents ordres, associations ou encore par le MSSS.

Plusieurs gestionnaires de soins paramédicaux évaluent les besoins supplémentaires en ressources cliniques en fonction de la liste d'attente. Plus la liste d'attente est importante, plus il y a pertinence d'ajouter une ressource pour diminuer le temps d'attente. En effet, Escott-Stump, dans Jackson et collaborateurs, dit que de relever le travail non fait peut être une solution pour déterminer les besoins d'effectifs en nutrition clinique⁴³. Ces listes d'attente sont probablement les éléments les plus convaincants pour les directions au moment

de la répartition des ressources à l'interne. Ces faits objectifs sont facilement mesurables et donneront des arguments de poids au gestionnaire de service.

D'autres gestionnaires préfèrent communiquer avec des institutions « comparables » et s'informent des effectifs en poste selon une méthode inspirée de l'étalonnage (*benchmarking*). Ces derniers sont ensuite comparés et standardisés selon les informations recueillies.

Toutes ces méthodes d'évaluation des besoins d'effectifs ne sont pas scientifiquement démontrées. Dans les faits, la détermination des besoins d'effectifs semble surtout reposer sur des éléments de négociation, qui peuvent être plus ou moins convaincants selon le porte-parole.

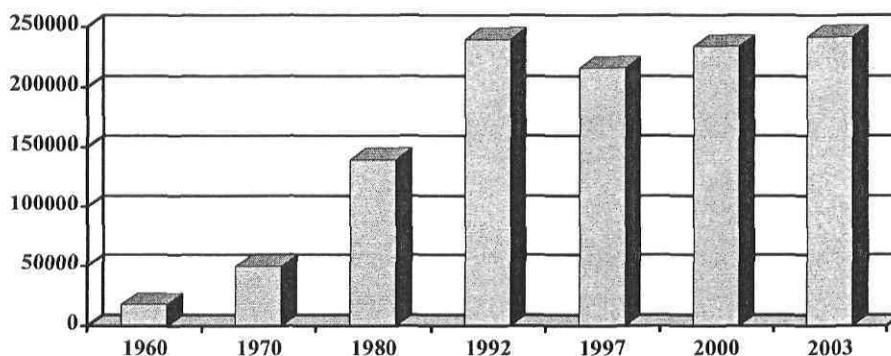
1.4 Portrait des fournisseurs de soins de santé au Québec

Plusieurs raisons devraient inciter le gouvernement à évaluer périodiquement les caractéristiques du bassin de fournisseurs de soins de santé et son évolution. Une description détaillée (composition, évolution, nombre total d'individus, nombre d'heures de travail, prises de décisions...) devrait permettre au gouvernement et aux gestionnaires du réseau d'évaluer la capacité théorique ou le potentiel de production du réseau. En ayant une connaissance plus précise de ces caractéristiques, le gouvernement pourrait ainsi mieux prévoir et même influencer l'offre de services. Un des problèmes de gestion du système de santé au Québec et au Canada est que les ressources cliniques sont très peu connues. Dussault, dans Lemieux et collaborateurs⁴⁴, souligne que dans la mesure où le MSSS poursuit l'objectif d'offrir des services répondant aux besoins de la population, il serait important de connaître la capacité de production. La variation entre les besoins et la capacité productive serait alors au centre des discussions. En 1994, il était toujours impossible de tracer un portrait détaillé du bassin de producteurs de soins de santé et même d'en évaluer la taille⁴⁴! De fait, même en 2004, les

données disponibles sur la main-d'œuvre dans le secteur de la santé proviennent de sources multiples et ne fournissent que des informations partielles.

En 1960, près de 18 000 personnes travaillaient dans les hôpitaux du Québec. En 1970, ce nombre avait déjà atteint 50 000. Au début des années 1980, le réseau de la santé comptait 140 000 postes équivalents temps complets (ETC). En 1992, on dénombrait 160 000 ETC, qui regroupaient plus de 240 000 personnes³⁵. De 1993 à 1997, les effectifs du réseau de la santé sont passés de 241 445 à 216 312, c'est-à-dire une perte de 25 133 producteurs de soins⁴⁵. En 2000-2001, ce nombre a de nouveau grimpé à environ 234 000 personnes et en 2002-2003, il est passé à 242 000 personnes⁴⁶.

Figure 7 : Évolution du nombre de personnes travaillant dans le système de la santé au Québec depuis 1960 ^{15, 35}



Entre 1990 et 2001, comme illustré au tableau 2, les dépenses pour les employés syndiqués et les professionnels du secteur de la santé ont augmenté. Pour les employés syndiqués, cet accroissement des dépenses est principalement attribuable à la hausse des salaires, car le nombre d'ETC n'a été augmenté que de 2%. De plus, si ces montants sont ramenés en dollars constants de 1992, c'est-à-dire, si on retire l'effet de l'inflation, on obtient une augmentation de 19%. Pour les professionnels, la croissance importante en nombre d'ETC (52,6%) est suivie d'une hausse de la masse salariale de 93,4%⁴⁷. Ménard, dans Gay et

collaborateurs, rapporte que de mars 1993 à avril 1996, 10% des effectifs de soutien et 23% des postes d'encadrement ont été supprimés⁴⁸.

Tableau 2 : Effectifs et masse salariale du secteur de la santé, comparaison des années 1990, 2001 et 2003⁴⁷

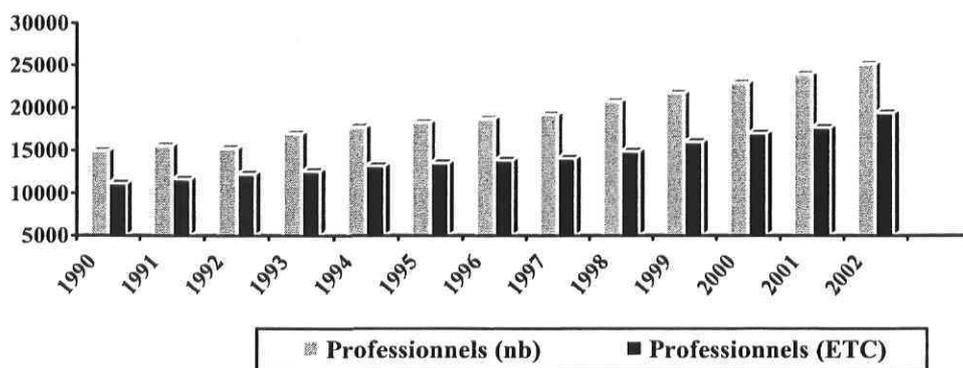
Types de ressources	Nb de postes (ETC) 1990	Masse salariale 1990 (millions \$)	Nb de postes (ETC) 2001	Masse salariale 2001 (millions \$)	Nb de postes (ETC) 2003	Masse salariale 2003 (millions \$)	Progression de la masse salariale depuis 1990
Ensemble de l'effectif	169 978	5 176	169 027	6 499	187 287	7 020	+ 35,6 %
Effectif syndiqué	157 204	4 517	160 359	5 921	177 923	6 363	+ 40,9 %
Cadres	12 774	659	8 668	577	9 364	657	- 0,3 %
Professionnels de la santé	11 161	460	17 033	890	19 420	1003	+ 118,0%

Adapté de St-Pierre et collaborateurs, tableau 5.

Le nombre d'ETC pour les postes cadres a été relativement stable de 1980 à 1992. Quatre-vingt pourcent de ces emplois étaient des postes de cadres intermédiaires. Par contre, le taux d'encadrement est passé de 1 pour 12 à 1 pour 15 en 1996⁴⁸ et à 1 pour 18,5 en 2001 selon le MSSS⁴⁹. Dans la dernière décennie, l'effectif administratif (selon le nombre de postes occupés) a subi une baisse de 40% dans tout le réseau. Sur le plan de l'indice évolutif, le nombre de postes cadres a subi une diminution d'environ 33% entre 1992 et 1999. Cette baisse s'est stabilisée entre 1999 et 2001.

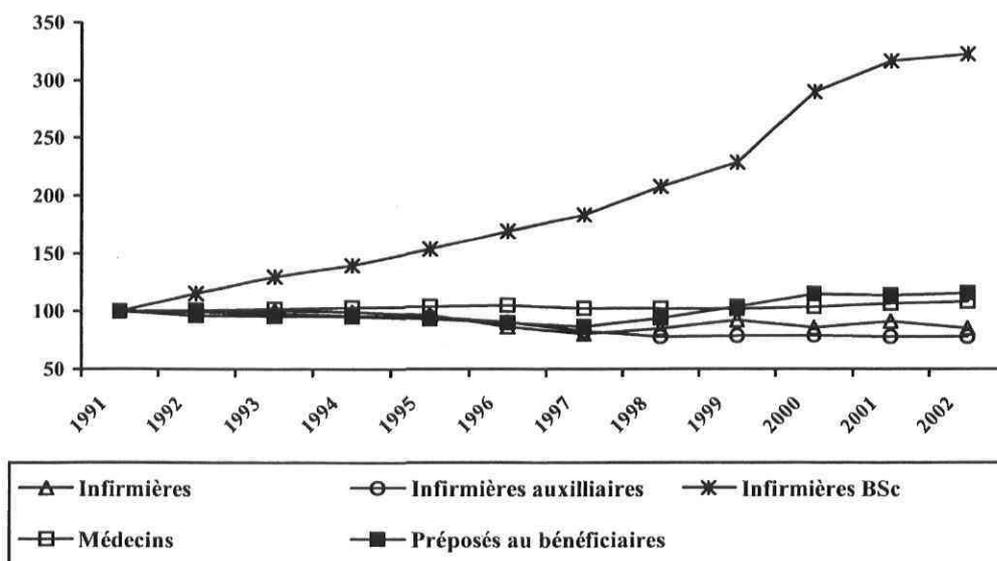
Dussault, dans Lemieux et collaborateurs, précise qu'entre 1978 et 1991, les effectifs professionnels en ETC du réseau de la santé sont passés de 5 425 à 11 161, soit une hausse de 106%⁵⁰. Pour la période de 1991 à 2001, le nombre de professionnels a continué de grimper de façon presque exponentielle, passant de 11 161 à 17 033 ETC, ce qui représente un bond de 314% depuis 1978⁴⁷. La figure 8 illustre l'évolution des professionnels du réseau. Cette augmentation se poursuit en 2003-2004.

Figure 8 : Évolution des professionnels du réseau québécois depuis 1990⁴⁷



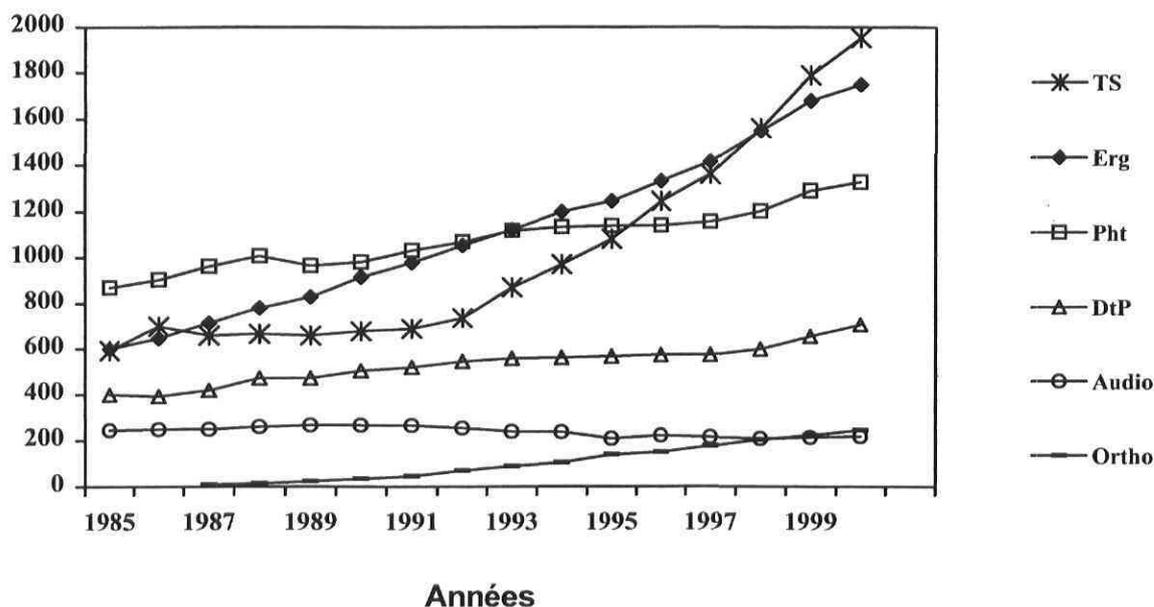
Le volume global d'effectifs médicaux et infirmiers (niveau collégial) est demeuré sensiblement le même pour cette même période (figure 9)⁵¹. Pour les infirmières bachelières, par contre, la croissance est quasi exponentielle.

Figure 9 : Évolution des médecins et des soins infirmiers depuis 1991 (= 100)⁵¹



Grâce aux fichiers R22 du MSSS, il a été possible d'obtenir l'évolution de chacun des titres d'emploi des professionnels du paramédical⁵². La figure 10 illustre l'évolution de ces professionnels depuis 1985. Certains domaines ont subi une croissance plus marquée que d'autres. Les physiothérapeutes, les audiologistes et les nutritionnistes ont connu une progression en dessous de la moyenne des autres professionnels du paramédical. Par contre, les orthophonistes (2 440%), les travailleurs sociaux (329%) et les ergothérapeutes (293%) ont connu une croissance spectaculaire.

Figure 10 : Évolution des ETC de certains professionnels du réseau québécois⁵²



TS = Travailleurs sociaux

Erg = Ergothérapeutes

Pht = Physiothérapeutes

DtP= Diététistes - nutritionnistes

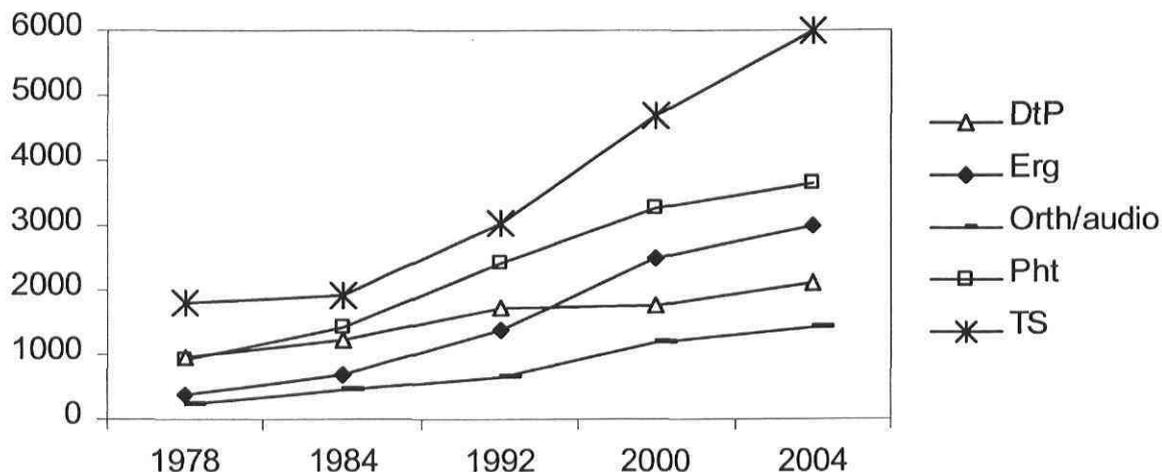
Audio = Audiologistes

Ortho = Orthophonistes

Le nombre de membres des ordres professionnels a aussi connu des croissances variables, ce qu'illustre la figure 11^{53, 54, 55}. Comme pour l'évolution des ETC dans le

réseau de la santé, les mêmes professionnels, notamment les ergothérapeutes, les travailleurs sociaux et les orthophonistes / audiologistes, ont connu des croissances importantes.

Figure 11 : Évolution du nombre de membres des ordres professionnels^{53, 54, 55}



TS = Travailleurs sociaux

Erg = Ergothérapeutes

Pht = Physiothérapeutes

DtP= Diététistes - nutritionnistes

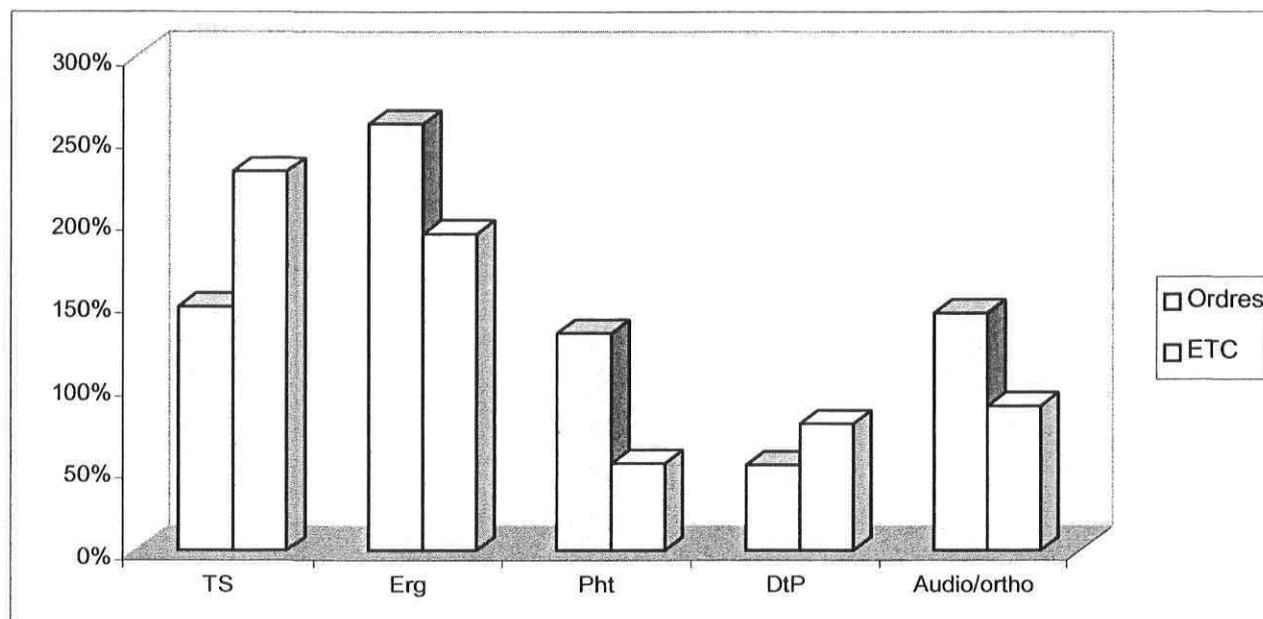
Audio = Audiologistes

Ortho = Orthophonistes

Quelques facteurs peuvent influencer significativement le nombre de membre d'un ordre : nombre d'intégration (influencé par le nombre de gradués annuels) et le nombre de démissions (retraite, changements d'orientation professionnelle et la nécessité d'appartenir à un ordre pour l'obtention d'un emploi). Le nombre de gradués annuels étant relativement stable dans toutes ces professions, seul la rétention peut jouer un rôle important dans le nombre total des membre d'un ordre. Parmi toutes ces professions, seul les nutritionnistes semblent avoir un grand nombre d'abandon de la profession ou l'appartenance à son ordre.

On observe que les courbes de la figure 11 (évolution du nombre de membres des ordres) suivent sensiblement celles de la figure 10 (évolution du nombre d'ETC).

Figure 12 : Comparaison de l'évolution du nombre d'ETC avec l'évolution du nombre de membres des ordres professionnels de 1984-1985 à 1999-2000^{52, 53, 54}



Si on compare l'évolution du nombre de postes ETC avec l'évolution du nombre de membres des ordres, on observe une certaine analogie non démontrée statistiquement à la figure 12. Il est notamment intéressant de constater que l'évolution des postes du réseau de la santé est supérieure à la croissance du nombre de membres de l'OPDQ et des travailleurs sociaux (TS). On peut ainsi émettre l'hypothèse que certains nutritionnistes et travailleurs sociaux pratiquent sans être membres de leur ordre et ne peuvent donc porter le titre de ces professions. Cette situation aurait-elle été corrigée depuis l'application de la loi 90? Par contre, pourquoi ce phénomène serait-il exclusif aux nutritionnistes et aux travailleurs sociaux? Aussi, la proportion de ces professionnels en pratique privée a pu être réduite depuis la création de postes dans le réseau de la santé. D'autre part, si on observe l'évolution des orthophonistes, des physiothérapeutes et des ergothérapeutes, la pratique privée a pu augmenter de façon plus marquée que celle du réseau de la santé, ce qui fait grimper le nombre de membres des ordres

mais de façon plus marquée que la progression du nombre de postes du réseau. Cette progression pour ces trois types de professionnels explique mal la pénurie actuellement présente dans les hôpitaux.

Tableau 3: Comparaison de l'évolution du nombre de membres des ordres professionnels par rapport à la croissance de la population⁵⁴

Professionnels	1992	2000	Progression	Progression par rapport à la population
Nutritionnistes	1 748	1 856	0,06	1,72
Ergothérapeutes	1 393	2 488	0,79	21,84
Hygiénistes dentaires	2 284	3 565	0,56	15,58
Inhalothérapeutes	1 725	2 534	0,47	13,03
Orthophonistes, audiologistes	665	1 085	0,63	17,54
Physiothérapeutes	2 427	3 260	0,34	9,53
Psychologues	5 217	6 584	0,26	7,28
Techniciens dentaires	302	356	0,18	4,97
Technologistes médicaux	2 342	2 606	0,11	3,13
Travailleurs sociaux	3 055	4 721	0,55	15,15
Total / moyenne	21 158	29 055	0,40	10,98

Dusseault et Dubois comparent l'évolution des membres des ordres à titres réservés avec la croissance de la population du Québec. Tel que l'illustre le tableau 3, l'OPDQ arrive au dernier rang par rapport aux autres ordres des professionnels du paramédical, avec une progression des professionnels par rapport à la population de 1,72 de 1992 à 2000⁵⁴.

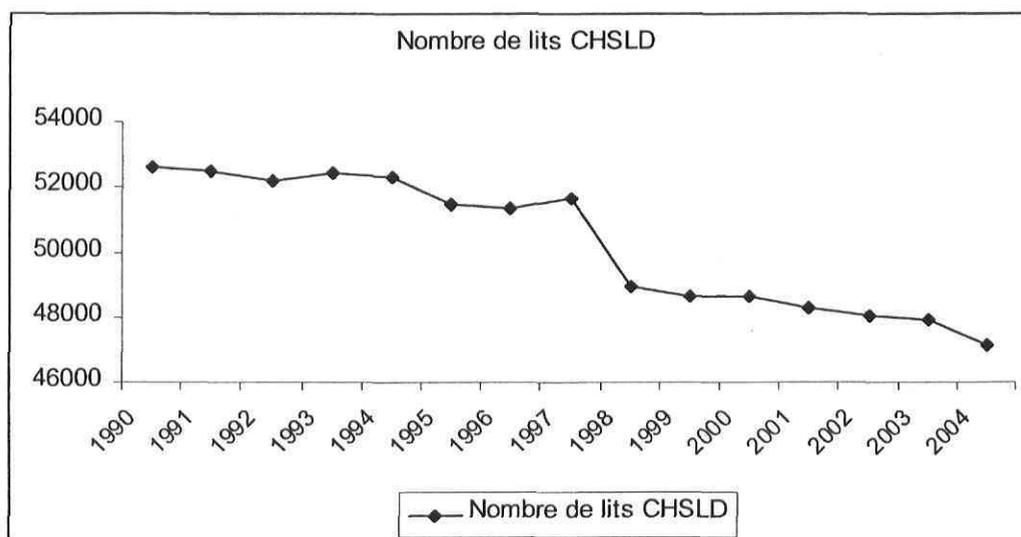
En conclusion, l'évolution des nutritionnistes dans le réseau de la santé se démarque des autres professionnels du paramédical. Plusieurs hypothèses peuvent être avancées pour expliquer ce phénomène. Certaines particularités distinguent la profession des autres professionnels du paramédical: par exemple, l'unité de mesure a été associée aux aliments jusqu'à 1997-1998. Plus important encore, les nutritionnistes relèvent d'une direction différente de celle des autres professionnels du paramédical, et cette direction a été particulièrement visée par les compressions budgétaires en santé. Les chapitres qui suivent apporteront d'autres éléments pertinents afin d'élucider les raisons de ces différences.

1.5 Portrait actuel des ressources cliniques médicales et paramédicales en soins de longue durée (SLD) au Québec

Le portrait de la situation actuelle dans les CHSLD au Québec est difficile à tracer. Très peu de données sont disponibles et elles proviennent, par surcroît, de sources diverses. La description de l'évolution des ressources cliniques globales (médicales, soins infirmiers et paramédicales) n'a pu être effectuée, faute de données. Selon Harrouin et collaborateurs⁵⁶, le budget total des soins aux personnes âgées en perte d'autonomie est passé de 96,7 millions de dollars en 1994 à 98,1 millions en 2000; il s'agit d'une hausse de seulement 1,44% en dollars courants, mais d'une baisse de 9,2% en dollars constants de 1994. D'autre part, en 1990, le réseau comptait 52 638 lits d'hébergement et de soins de longue durée. Au 31 mars 1998, ce nombre avait diminué à 48 970 lits⁵⁷; une perte nette de 3 668 places (7,0%). Au 31 mars 2004, le nombre de lits de soins de longue durée avait chuté à 47 327. Cette baisse totale de 5 311 lits depuis 1990 a été effectuée en dépit du vieillissement significatif de la population mais en même temps que l'accroissement des mesures de soutien à domicile. En effet, au Québec, le pourcentage des personnes de plus de 65 ans est passé de 11,1% en 1991 à 13,5% en 2004⁵⁸. Pendant la même période, le ratio des lits d'hébergement et de SLD par habitant est passé de 7,57 à 6,32 par 1 000 personnes⁵⁹. Pour la période de 1980 à 2001, les ressources cliniques globales (aucune donnée pour

les professionnels du paramédical) en CHSLD sont passées de 6 197 à 6 085, soit une baisse de 1,8 %^{44, 56}. Cette diminution de 1,8% reste toutefois en deçà de la réduction du nombre de lits.

Figure 13 : Évolution du nombre de lits de soins de longue durée au Québec depuis 1990^{57, 59}



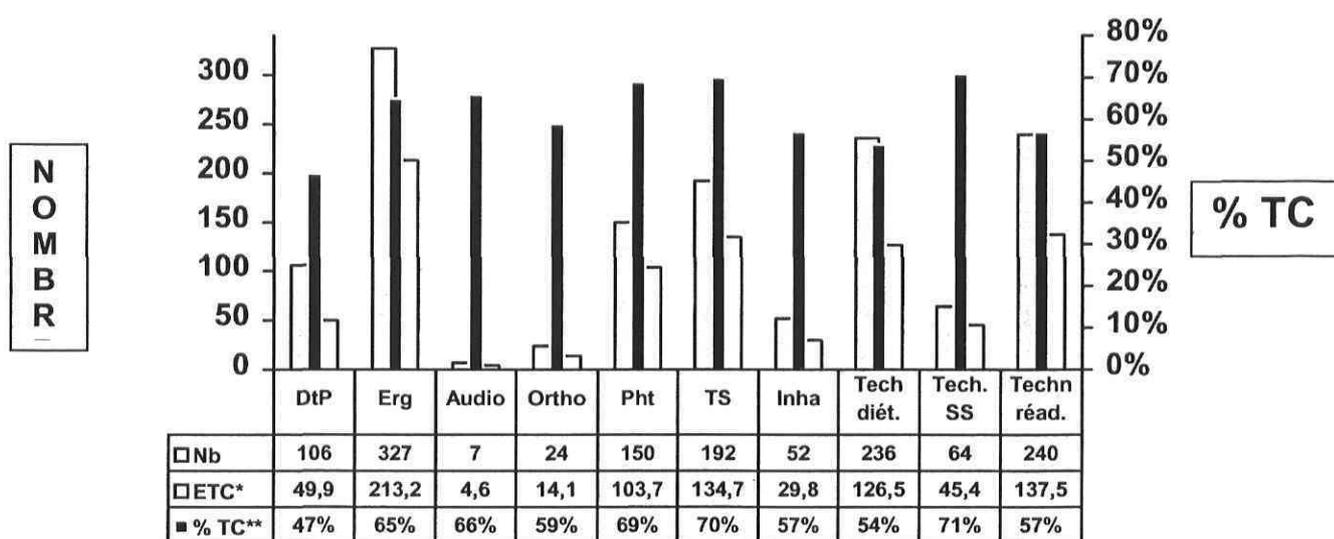
Il est maintenant démontré que le nombre de places en soins de longue durée a chuté depuis les années 1990. Le nombre de personnes en perte d'autonomie n'a pas diminué pour autant. Comme l'illustre la figure 6 (p. 16), l'évolution de la courbe du vieillissement au Québec est loin d'être rassurante. L'intégration des soins à domicile, amorcée avec le virage ambulatoire, a contribué à réduire la durée de séjour en établissement de SLD (voir figure 3). La clientèle admise est, par contre, plus lourde et nécessite davantage de services cliniques.

En 2002, le vérificateur général du Québec⁶⁰ rapportait une des orientations ministérielles sur les services offerts aux personnes âgées en perte d'autonomie adoptée en février 2001 : « Accès à une gamme de services : services professionnels de base (infirmiers, réadaptation, psychosociaux, etc.), services spécialisés (services de gériatrie, psychogériatriques, etc.) et soins palliatifs

doivent être disponibles quels que soient le milieu de vie de la personne âgée ou la région qu'elle habite. »

Puisqu'il est impossible de tracer le portrait des professionnels par établissement ou par région, il faut se contenter d'une description globale (provinciale) de la situation. Nous savons qu'en 2002, 10% des postes (ETC) du réseau d'établissements québécois étaient occupés par des professionnels⁶¹. Grâce aux fichiers R22, il a été possible d'établir le portrait des professionnels du paramédical en établissements de soins de longue durée pour l'exercice financier 2000-2001⁵². Tel qu'illustré à la figure 14, les nutritionnistes sont les professionnels du paramédical qui ont le plus bas pourcentage de postes à temps complet. Cela signifie que, dans la majorité des cas, les nutritionnistes occupent des postes à temps partiels dans ces établissements.

Figure 14 : Effectifs paramédicaux dans les CHSLD du réseau de la santé au Québec (2000-2001)⁵²



* ETC = Équivalent temps complet

** %TC = Pourcentage de temps complet

Erg = ergothérapeute

Audio = audiologiste

Ortho = orthophoniste

Pht = physiothérapeute

TS = travailleurs sociaux

Inha = inhalothérapeute

Tech diét. = technicien en diététique

Tech ss = techniciens service social

Tech réad. = techniciens en réadaptation

Le rapport du vérificateur général de 2002⁶⁰ dénonce le fait que dans plusieurs établissements de soins de longue durée, il y a pénurie chez certains professionnels. Il fait la critique que le taux de réponse aux besoins (indicateur sur les heures soins infirmiers / nombre d'heures travaillées) ne permet d'avoir qu'une vision partielle de la réponse aux besoins des personnes âgées institutionnalisées, car le taux de réponse aux soins fournis par les autres paramédicaux n'est pas évalué.

En comparaison des autres ressources professionnelles, les ressources médicales et en soins infirmiers sont plus faciles à décrire. Sur le site du MSSS, il est possible d'obtenir plusieurs informations indispensables à l'établissement d'un portrait de la situation. Il est aussi possible de relever le ratio « population par professionnel » de quelques professionnels de la santé. On y détaille en effet le ratio de population par infirmière, par médecin, par dentiste, par optométriste et par pharmacien de 1981 à 2001⁶².

Considérant la situation actuelle, les gestionnaires de la santé ont, plus que jamais, besoin d'outils afin de déterminer et de justifier les besoins d'effectifs médicaux et paramédicaux qui répondront à la demande de soins. D'ailleurs, l'objectif 25 du MSSS, selon le rapport annuel de gestion de 2001-2002⁶³, est de modifier les modes d'allocation des ressources et de budgétisation des établissements afin de soutenir les nouveaux modes d'organisation des services. On ajoute qu'une révision des modes de budgétisation serait nécessaire, entre autres, pour les CHSLD afin de considérer la lourdeur des cas, les besoins de la population et la performance relative des établissements. Les sous-sections suivantes font le portrait de la situation actuelle chez les professionnels de la santé présents en CHSLD.

1.5.1 Portrait de la situation en réadaptation (physiothérapie, orthophonie, ergothérapie)

Selon le vérificateur général du Québec, en 2002⁶⁰, sur les 135 CHSLD qui avaient pour unique mission d'offrir des services d'hébergement de longue durée, 27% n'avaient pas d'ergothérapeute et 15 % n'avaient pas de physiothérapeute⁶⁴. Ce rapport ne fait pas mention des services d'orthophonie.

Dans un document non publié de l'Association des CLSC et CHSLD, l'Ordre professionnel des physiothérapeutes du Québec indique que 312 de ses membres travaillent dans 91 CHSLD, soit dans 60 % des CHSLD du Québec⁶⁵. Le nombre de techniciens en réadaptation physique n'y est pas mentionné. Les fichiers R22 nous indiquent que 137,5 ETC techniciens en réadaptation physique étaient à l'emploi des CHSLD en 2000-2001⁵². Les données dont nous disposons ne permettent pas de préciser la proportion de ces professionnels dans chacun des programmes des CHSLD. Pour sa part, l'Ordre des ergothérapeutes du Québec dénombre 474 ergothérapeutes en CHSLD et 260 en établissement à vocation multiple⁶⁵. Comme dans le cas des physiothérapeutes, la répartition entre les divers programmes est impossible à déterminer.

1.5.2 Portrait de la situation en services sociaux

Selon le rapport du vérificateur général, 44% des 135 CHSLD ne fourniraient pas de services psychosociaux⁶⁰. Il ne précise cependant ni la référence ni la définition des services psychosociaux. Nous savons que les travailleurs sociaux font de l'intervention psychosociale. Par contre, les psycho-éducateurs, les techniciens en assistance sociale, les psychologues, les agents de modification du comportement, les éducateurs, les techniciens en éducation spécialisée peuvent aussi offrir ces services. Selon le fichier R22 du MSSS, les CHSLD comptaient, en 2000-2001, 192 personnes occupant un poste de travailleur social pour 134,7 ETC. Soixante-dix pourcent de ces personnes avaient un poste à temps complet⁵². Si le rapport du vérificateur général considérait les travailleurs sociaux comme seuls

intervenants des services psychosociaux, 192 travailleurs sociaux occuperaient un poste dans 75,6 CHSLD. C'est un peu plus de 2,5 par établissement, alors que 59,4 CHSLD n'en auraient aucun. Par contre, si l'ensemble des professionnels pouvant offrir des services psychosociaux était considéré par le vérificateur général, les chiffres seraient très différents. En effet, toujours selon les fichiers R22, les CHSLD comptaient plus de 573 employés, dont 412,8 ETC, pour les différents titres d'emploi qui peuvent fournir des services psychosociaux.

1.5.3 Portrait de la situation en soins infirmiers

Le nombre d'infirmières du réseau de la santé québécois est passé de 34 813 ETC en 1990 à 42 253 ETC en 2002, soit une augmentation de 2,1%⁵¹. Le portrait des infirmières en CHSLD est plus facile à tracer étant donné l'indicateur clinique, les heures soins et la mesure de la réponse aux besoins (taux de satisfaction), qui donnent de précieuses informations sur la situation des soins infirmiers. En 1995, pour l'ensemble des CHSLD, la moyenne des heures soins requis par jour était de 3 332²⁹. En 2000-2001, elles sont passées à 3 780 selon les données du MSSS⁶⁶. Le portrait des effectifs en soins infirmiers correspond au taux de réponse aux besoins (qui sera détaillé plus loin). En 2000-2001, le taux de réponse moyen pour l'ensemble du Québec était de 76%⁶⁶. Comme décrit à l'annexe 1, la variation des taux de réponse pour chacune des régions du Québec fluctue énormément (de 55% à 87%).

Le tableau 4 illustre la variation du nombre et du pourcentage d'infirmières qui exerçaient en CHSLD de 1991-1992 à 2001-2002⁶⁷. On note que la variation est plus significative entre 1997-1998 et 1998-1999. Cette variation peut refléter un mouvement réel d'infirmières; elle peut aussi être causée, notamment, par une façon différente de compiler l'information utilisée à partir de 1998-1999, par des changements dans la mission principale de certains établissements ou encore par des fusions d'établissements.

Tableau 4: Nombre et pourcentage d'infirmières qui exerçaient en centre d'hébergement et de soins de longue durée (CHSLD) de 1991-1992 à 2001-2002⁶⁷

Année	Nombre	% d'infirmières
1991-1992	6 631	10,8 %
1992-1993	7 380	11,6 %
1993-1994	7 746	12,1 %
1994-1995	7 798	12,1 %
1995-1996	7 222	11,3 %
1996-1997	7 865	12,7 %
1997-1998	7 457	12,6 %
1998-1999	8 163	13,7 %
1999-2000	8 365	13,4 %
2000-2001	8 271	13,3 %
2001-2002	7 856	12,5 %

1.5.4 Portrait de la situation en médecine

Selon le MSSS, le ratio population par médecin serait passé progressivement de 575 à 500 de 1981 à 2001⁶⁸. Selon l'Association des CLSC et des CHSLD du Québec, l'ensemble de ses établissements membres parviendraient difficilement à combler leur plan d'effectifs médicaux (PEM)⁶⁹. Ces PEM sont calculés en fonction des programmes de soins. La Régie de l'assurance-maladie du Québec (RAMQ) a établi des ratios médecin / patients en fonction des besoins de la clientèle (selon les programmes de soins)⁷⁰. En 1999, les PEM étaient comblés à 71,3% dans l'ensemble des établissements membres de l'association. Par contre, il semble que les besoins d'effectifs médicaux dénombrés par les établissements soient supérieurs à ce que les PEM autorisent⁶⁹.

1.5.5 Portrait de la situation en nutrition clinique

Le rapport du vérificateur général du Québec sur les soins de longue durée ne contient aucune information sur la réponse aux traitements nutritionnels (TN), ni sur le nombre de CHSLD qui n'ont pas de service de nutrition clinique³¹. Ce

rapport ne fait mention de *la nutrition* que dans le chapitre « Vue d'ensemble ». On peut y lire que les services offerts par les établissements se composent principalement de soins infirmiers et des services médicaux, psychosociaux, d'assistance, de réadaptation et d'adaptation, de pharmacie et de nutrition, en plus du gîte et du couvert³¹.

En 1998, le Syndicat professionnel des diététistes nutritionnistes du Québec (SPDNQ) a dressé le portrait des nutritionnistes en CHSLD. Étant donné l'impossibilité d'obtenir un tableau précis à partir des données compilées par les différents organismes gouvernementaux du Québec, le SPDNQ a mené une enquête qui s'est échelonnée de l'été 1998 au printemps 1999⁷¹. L'étude a été effectuée auprès de tous les CHSLD publics, privés conventionnés et auprès des CHSLD publics gérés par des CH de courte durée. Selon le rapport du SPDNQ, 220 établissements regroupant 408 pavillons et comptant 38 102 lits ont répondu au questionnaire; seulement six établissements ont refusé d'y participer. L'enquête révèle que 64,3% des établissements publics et 39,0% des établissements privés conventionnés avaient retenu les services de nutritionnistes cliniciens.

Selon les données du SPDNQ⁷¹, les heures / semaine consacrées à la nutrition clinique dans l'ensemble des établissements s'élevaient à 2 183, c'est-à-dire 62,4 ETC pour 122 établissements totalisant 25 791 lits. Comme on peut l'observer à la figure 14 (p. 37), il n'y avait, selon les données du MSSS⁵², que 49,9 postes ETC d'effectifs nutritionnistes ou nutritionnistes pour l'exercice financier 2000-2001 à l'échelle du réseau des CHSLD du Québec. Si on les distribue à l'ensemble des CHSLD du Québec, c'est un peu plus de 0,3 ETC par établissement, ou encore 1 ETC pour environ 1 000 lits. De plus, si on compare ces données avec les résultats du SPDNQ obtenus pour l'exercice financier de 1998-1999, est-ce que cette variation peut se traduire par une coupure de 12,5 postes ETC sur une période de 2 ans? Aucune donnée n'a fourni de réponse à cette question pour le moment.

En conclusion, le portrait de la situation actuelle situe les professionnels les uns par rapport aux autres. Les méthodes de calcul des besoins qui seront élaborées plus loin pourront nous aider à comprendre les profils d'évolution de chaque titre d'emploi. Comme nous avons pu le constater, certains paramédicaux semblent avoir connu une croissance plus importante que d'autres. Étant donné que certains chiffres manquent, il est clair que la situation actuelle n'est pas totalement connue du MSSS. En effet, les chiffres proviennent de sources très variées. Finalement, il est aussi clair que presque tous les professionnels des services du paramédical ont connu une croissance plus importante que les autres services du réseau de la santé.

1.6 La détermination des besoins d'effectifs cliniques en CHSLD

À ce jour, il n'existe aucune méthode précise et universelle pour déterminer les besoins d'effectifs de soins paramédicaux dans les établissements de santé. Chacun des professionnels du paramédical a élaboré une ou des méthodes pour s'assurer d'une réponse adéquate aux demandes de services professionnels. Dans un contexte d'interdisciplinarité, chaque type de professionnel influe sur les autres. D'ailleurs, selon l'Association des CLSC et CHSLD, « on assiste à un phénomène de vases communicants entre les professions de la réadaptation²⁹ ». Par exemple, la présence d'inhalothérapeutes dans les CLSC de la majorité des régions réduit la prise en charge des problèmes respiratoires par les physiothérapeutes.

Comme mentionné au chapitre 1.3, une référence générale sur la gestion des effectifs dans le milieu de la santé décrit quatre méthodes indépendantes pour estimer les besoins en ressources humaines³⁶ :

- 1) La méthode des objectifs de prestation;
- 2) La méthode de la demande sanitaire;
- 3) La méthode d'évaluation des besoins de « santé » ou traitements;

4) La méthode du rapport effectif / population.

Ces quatre méthodes d'estimation de la demande, telles que décrites par Hall au chapitre 1.3, nécessitent la définition de normes pour le calcul des effectifs nécessaires. Ces normes peuvent être déduites de façon expérimentale ou empirique à partir de la situation passée ou présente. Pour l'établissement de ces normes, il est recommandé d'établir un estimé fait par des experts, compte tenu des prestations de santé nécessaires pour atteindre et maintenir un état de santé satisfaisant. Finalement, cette référence mentionne que la détermination de normes rapport effectif /population convertit directement la population d'effectifs³⁶. Plusieurs discussions informelles avec des gestionnaires du réseau de la santé ont permis de conclure que la méthode rapport effectif / population est de loin la plus utilisée, faute de temps disponible. En effet, cette méthode est rapide et ne demande aucun calcul particulier. Par exemple, si on dit que les recommandations en professionnels de l'ergothérapie sont de 1 ETC pour 50 patients de SLD, il est facile de calculer les besoins totaux dans un établissement.

Pour le gestionnaire qui désire utiliser une méthode d'évaluation des besoins pour définir la demande en services de santé, Hall recommande :

- de déterminer un profil de pathologie par spécialité ou programme;
- d'élaborer des normes régissant le nombre, la nature, la fréquence et la qualité des prestations destinées aux personnes souffrant de chaque type de maladie;
- de mettre au point des normes de dotation en personnel de façon à pouvoir convertir les différentes prestations en durée nécessaire par type de professionnel;
- de calculer le nombre d'heures total de personnel nécessaire par patient au cours de l'année projetée;
- de diviser le nombre total d'heures de travail professionnel par le nombre d'heures de travail effectuées chaque année par professionnel³⁶.

Plusieurs étapes sont donc nécessaires à l'évaluation des besoins d'effectifs pour les établissements spécialisés en soins de longue durée. Une description des différentes méthodes par profession est présentée aux sections suivantes. Ces méthodes peuvent différer considérablement selon l'historique de la profession et selon les différentes activités de soins.

1.6.1 Les soins infirmiers : méthode des heures soins par patient

Le calcul des besoins en soins infirmiers est influencé par la méthode de calcul des besoins d'effectifs fondée sur les besoins individuels réels et les heures travaillées, qui est elle-même influencée par les méthodes d'évaluation des besoins de santé et des besoins sanitaires décrites par Hall³⁶.

Les besoins en ressources soins infirmiers pour les soins de longue durée sont en effet mesurés de façon plus précise. C'est d'ailleurs la seule discipline qui fait une analyse aussi détaillée et structurée de l'évaluation des besoins de la clientèle. Cette évaluation a fait l'objet d'un brevet administré par l'Équipe de recherche opérationnelle en santé (EROS)⁴², qui exploite deux systèmes de planification des besoins en soins infirmiers :

- 1) Le Projet de recherche en nursing (PRN) utilise des données de charges en soins dans la décision et le contrôle de l'allocation des ressources infirmières. Ce programme informatique est adapté à une clientèle mobile (soins de courte durée) et peut s'adapter afin de déterminer les besoins pour chaque quart de travail.
- 2) Le système de Planification informatisée des soins infirmiers requis (PLAISIR)⁴² est un système tridimensionnel d'information clinico-administratif permettant d'évaluer la qualité et la quantité de soins aux patients résidant dans les établissements et unités de soins de moyen et de longs séjours.

Le système PLAISIR vise à mesurer le temps des soins requis, et non les soins en fonction des ressources disponibles. Cette méthode permet d'établir un profil des besoins basés sur trois dimensions qui décrivent le patient :

- Profil bio-psycho-social, défini selon les maladies, déficiences, problèmes, compensations et handicaps du patient;
- Profil de services requis pour répondre aux besoins bio-psycho-sociaux;
- Profil de ressources requises (mesurées en temps) pour donner les services requis.

Le document qui renferme les informations nécessaires au calcul d'heures soins se nomme : Classification par types en milieu de soins et services prolongés (CTMSP)⁷². Il est rempli par les travailleurs sociaux, les médecins et les infirmiers. Il est ensuite envoyé à l'agence, qui en fait une évaluation. C'est à l'agence que les informations recueillies dans le CTMSP sont traduites en heures soins requis. Le calcul de la charge en soins couvre :

- les soins directs et indirects;
- le temps consacré aux déplacements, avec ou sans le patient, à l'hôpital même, que ce soit à l'intérieur ou à l'extérieur de l'unité de soins;
- le temps réservé aux activités administratives;
- le temps accordé aux activités d'entretien;
- les temps alloués aux communications au sujet du patient;
- les pauses payées.

Le système PLAISIR exige une cueillette de données exhaustive sur le profil de services infirmiers et d'assistance durant les sept derniers jours présences. Il est suivi de l'élaboration d'un plan de soins détaillé. Une nomenclature standardisée d'actions de soins et des normes de temps moyen qui spécifient le nombre de minutes pour exécuter l'action sert de base à l'établissement des besoins en services requis. Les temps moyens par activité ont été déterminés par EROS. Après cette évaluation, le nombre d'heures soins pour un patient donné est établi. Par la suite, une compilation mathématique pour tous les patients peut être effectuée afin de déterminer les besoins d'effectifs dans un département, un établissement ou un groupe d'établissements.

L'indicateur servant à déterminer la réponse aux besoins (ou le taux de satisfaction) se calcule de la façon suivante :

- nombre d'heures soins requis pour les infirmiers, infirmières auxiliaires et préposés aux bénéficiaires selon les besoins de la clientèle (toutes les heures soins sont additionnées);
- divisé par le nombre d'heures travaillées disponibles des différents intervenants.

Une évaluation sommaire des autres ressources paramédicales est également faite. Comme mentionné plus haut, ce sont les tables d'allocation aux différentes agences qui déterminent les besoins en ressources nursing, mais aussi d'autres ressources médicales et paramédicales. Cette équipe remplit le document intitulé *Formule de détermination des services de soutien requis et de mesure des ressources requises (équipe multi sous-régionale)* ou le CTMSP 87⁷³. Ce document résume les besoins soins infirmiers et en ressources professionnelles. Le médecin présent à la table d'allocation déterminera les besoins hebdomadaires en ressources médicales et les consultations auprès des spécialistes. L'ergothérapeute présent spécifiera les besoins en ergothérapie, et ainsi de suite. Si un professionnel manque à cette table, aucune recommandation liée à son domaine ne sera faite. En effet, aucun professionnel ne peut faire l'estimation des besoins d'une autre discipline⁴¹.

Les tables d'allocation des agences ne comprennent pas les nutritionnistes. Aucune raison particulière n'a été fournie, ni au MSSS ni aux agences. Tel que mentionné ci-haut, si le professionnel est absent, l'évaluation des besoins dans sa discipline n'est pas effectuée. De plus, dans le CTMSP, il n'y a aucune mention sur les besoins ou l'utilisation des ressources en nutrition clinique, sauf sur le régime du patient lors de l'évaluation. Ce fonctionnement sera cependant bientôt modifié. En effet, un nouvel outil d'évaluation, intitulé « *Évaluation de l'autonomie multicientèle*⁷⁴ », devrait graduellement remplacer le CTMSP. L'outil multicientèle

contient un peu plus d'informations sur l'état nutritionnel du patient, mais aucun renseignement sur les besoins en ressources nutrition clinique.

Bien que les heures soins puissent s'appliquer pour les programmes de soins de moyen séjour, unité de courte durée gériatrique (UCDG) ou unité de réadaptation fonctionnelle intensive (URFI), rares sont les établissements qui se permettent des évaluations périodiques aussi coûteuses. Faute d'outils de calcul précis, rapide et peu coûteux, et compte tenu que leur clientèle est mobile et les durées de séjour plus courtes, les URFI et les UCDG fonctionnent de la même façon. Des normes internes servent à déterminer le nombre de patients par infirmière. Par contre, selon le nombre de patients présents, le ratio sera arrondi au profit ou au détriment de l'équipe de soins. Par exemple, si l'organisation établit que, pour le quart de soir, cinq infirmières doivent être présentes dans une unité de 45 lits, une charge de travail maximal de huit patients par infirmière sera arrondie à neuf. Si, le lendemain, 10 patients ont eu congé, le nombre d'infirmières restera souvent le même. Une évaluation sommaire de la charge de travail est faite à la fin d'un quart de travail. Le gestionnaire sur place aura à justifier l'ajout ou le retrait d'une infirmière selon la lourdeur des cas⁴⁰. Pour les soins infirmiers fournis dans des programmes de moyen séjours (URFI ou UCDG), le rajustement des effectifs se fait au jour le jour.

En ce qui concerne l'hôpital de jour (HDJ), le MSSS a publié un document proposant une normalisation des effectifs pour ce programme. En effet, pour chacun des professionnels du médical, du nursing et du paramédical, des recommandations sont formulées. Le MSSS conseille alors un ratio de 2 ETC infirmière pour 25 places⁷⁵.

1.6.2 Les thérapeutes de la réadaptation : méthode Crowe et collaborateurs

En 2005, il n'existe toujours pas de méthode standardisée particulière pour calculer les besoins de la clientèle en physiothérapie, en ergothérapie et en orthophonie dans les CHSLD. Crowe et collaborateurs ont proposé en 1991⁷⁶ une méthode de calcul de la main-d'œuvre en réadaptation physique travaillant en CHSLD pour les quatre programmes visés par le présent projet. Les professionnels de la réadaptation sont décrits comme étant les physiothérapeutes, les ergothérapeutes et les audiologistes / orthophonistes.

Crowe et collaborateurs proposent des proportions de consultations par type de clientèle, le nombre moyen de traitements hebdomadaires, la durée moyenne de chaque traitement, le nombre moyen de clients vus individuellement et en groupe et la proportion de temps consacré aux activités de soins indirects⁷⁶. Les auteurs expliquent avoir établi des moyennes basées sur la pratique (sans mentionner si ces proportions ne sont que des exemples), mais ils ne mentionnent pas les sources de chacune des données ni ne renvoient à des analyses statistiques.

Les traitements de physiothérapie, d'ergothérapie et d'orthophonie ont une durée relativement standard. Le nombre de fois que le patient sera revu dépend principalement de la disponibilité des spécialistes. Si le taux d'occupation est de 100%, le patient qui quittera sera remplacé par un autre qui devrait bénéficier du même profil de traitement. La variable qui influe le plus sur le calcul de ces besoins d'effectif est le profil clinique de la clientèle. Toutes les étapes sont déterminées par la clientèle et le temps moyen par activité. Les autres variables du calcul des besoins sont (voir annexe 2 pour les détails) :

- la proportion de clients acheminés;
- le nombre de traitements hebdomadaires;
- la durée de chaque traitement;
- la proportion de clients vus individuellement;
- la proportion de temps d'activités indirectes.

Selon Crowe et collaborateurs, le temps indirect est le temps professionnel travaillé en l'absence du patient. Il s'agit, entre autres, du temps consacré à la tenue de dossiers (cueillette de données, évaluation, évolution, notes quotidiennes, congés, etc.), à la rédaction de programmes d'exercices, aux rencontres interdisciplinaires formelles ou informelles, aux visites à domicile et à la préparation de documents divers. Cette définition ne correspond toutefois pas à celle retenue par Santé et Bien-être social Canada. Dans le système de mesure de la charge de travail effectué en 1990 par le ministère⁷⁷ (annexe 3), les activités professionnelles sont divisées en deux grandes catégories seulement : les activités de soins aux patients (évaluation, soins professionnels, éducation et documentation clinique) et les activités de services (fonctionnement, enseignement, services hospitaliers et communautaires, et recherche). Le devis de service (section nutrition clinique) présenté par l'AHQ en 1997 a repris sensiblement ces définitions⁷⁸.

Crowe et collaborateurs prétendent que leur méthode est fondée sur la pratique. Selon l'analyse des variables utilisée dans celle-ci, le renouvellement des patients ou la durée moyenne de leur séjour ne devrait pas avoir d'incidence sur la charge de travail pour les professionnels de la réadaptation. La durée de séjour n'est pas considérée comme variable dans le calcul des besoins d'effectifs. Pourtant, selon un sondage mené auprès des membres d'un conseil multidisciplinaire du réseau, les physiothérapeutes, les ergothérapeutes et les orthophonistes affirment que la durée de séjour affecte significativement leur charge de travail⁷⁹. Ils précisent que la préparation des évaluations exige beaucoup de temps. Ainsi, plus il y a de patients à évaluer et à traiter dans un court laps de temps, plus la charge de travail est élevée et plus le besoin d'effectifs devrait augmenter.

1.6.3 Les travailleurs sociaux : aucune méthode

L'Ordre professionnel des travailleurs sociaux du Québec ne fait pas de recommandations particulières pour les quatre programmes visés par cette étude.

Pourtant, comme nous l'avons vu précédemment, les effectifs en services sociaux dans la province ont augmenté substantiellement. Les données du MSSS ne permettent cependant pas d'évaluer si les CHSLD ont accru leurs effectifs en travailleurs sociaux. Dans son document sur l'hôpital de jour, le MSSS recommande par contre un ETC travailleur social pour 25 places⁷⁵.

1.6.4 Les médecins : méthode des ratios

L'évaluation des effectifs en médecine est sensiblement mieux documentée qu'elle ne l'est pour les autres professionnels de la santé. Un document a été préparé en 2000 afin de planifier la répartition des effectifs médicaux en CLSC, en CHSLD et en centre de la santé. On mentionne que « les équipes médicales doivent être suffisantes pour être fonctionnelles et qu'une équipe médicale adéquate suppose la présence d'un nombre suffisant de médecins, une certaine masse critique ». On y note qu'un cadre de référence sur les services médicaux en CHSLD avait été établi en 1993. On suggérait alors la norme d'un ratio de 656 minutes par bénéficiaire admis⁸⁰. Cette référence n'explique pas la source du calcul de ce temps moyen et ne précise pas sur quelle période ce temps en minutes est appliqué.

Selon le Dr Céline Crowe⁷⁰, directrice des services professionnels à l'Institut de gériatrie de Montréal (IUGM) et membre du comité paritaire de la Fédération des médecins omnipraticiens du Québec, le ratio de un ETC pour 160 lits avait été prescrit par la Régie de l'assurance-maladie du Québec au début des années 1990. Par contre, le nombre de patients par médecin a été réduit à un pour 120 à la fin des années 1990. Une entente a été conclue, sans publication officielle cette fois-ci, pour les CHSLD qui traitent sur place leurs patients présentant des problèmes aigus de santé : le MSSS a accepté une diminution du nombre de patient par médecin à un pour 85 patients pour quelques-uns des programmes de soins de longue durée.

Pour les trois autres programmes visés par la présente étude, les normes de ratio médecin / patients en CHSLD sont de : 1 ETC pour 12 à 14 lits en UCDG, 1 ETC pour 20 lits en URFI⁸¹ et 1 ETC pour 20 places en HDJ⁷⁵.

1.7 Détermination des besoins en nutritionnistes cliniciens dans les CHSLD

La détermination des besoins d'effectifs en nutrition clinique pour les programmes présents dans les CHSLD est peu décrite dans la littérature. Quelques auteurs se sont penchés sur cette question pour les programmes de soins de longue durée. Pour les autres programmes (HDJ, URFI, UCDG), la littérature est quasi inexistante. La définition même de ces programmes (y compris les soins de longue durée) varie d'un pays à l'autre et d'une province à l'autre. De plus, ce domaine de recherche est relativement jeune pour la nutrition clinique et la nomenclature des activités est encore en période de normalisation. Dans cette recension des écrits, la littérature sur l'évaluation des besoins d'effectifs nutritionnistes sera explorée pour l'ensemble des programmes ou spécialités médicales.

Aux États-Unis, il existe un comité officiel de gestionnaires de la nutrition clinique associé à l'American Dietetic Association (ADA) : le « Clinical nutrition management practice group ». Des discussions avec certains membres de ce regroupement, il ressort qu'il n'y a pas de volonté « politique » pour la détermination de normes ou de ratios professionnels par patient par spécialité ou programme⁸². En 1997, Escott-Stump, dans Jackson et collaborateurs, mentionne que proposer des ratios souhaitables par programme ou spécialité pourrait se faire au détriment du patient⁴³. L'auteur justifie sa position en disant que chaque patient est unique et chaque cas trop complexe pour que l'on puisse se prononcer sur des besoins d'effectifs. Elle propose de relever le travail non fait afin d'évaluer les déficits possibles d'effectifs cliniques. Cette méthode rejoint la méthode de demande sanitaire décrite par Hall, qui considère la demande satisfaite et la demande non satisfaite de services³⁶.

1.7.1 Étapes de détermination des besoins cliniques

Quelques auteurs et organismes s'entendent pour dire que la détermination des besoins d'effectifs se fait par étape. Plusieurs d'entre elles reviennent d'ailleurs d'une source à l'autre. En effet, les gestionnaires doivent inévitablement connaître certaines variables. Quelques-unes sont plus faciles que d'autres à établir. Par exemple, des études font valoir que le gestionnaire doit connaître le nombre d'heures travaillées annuellement afin d'évaluer la productivité d'un équivalent temps complet (ETC)^{83, 84, 85}. Ces heures varient selon les conditions de travail fixées par l'établissement ou le syndicat (semaines de vacances, congés fériés, journées de maladie...). Au Québec, ce calcul est standardisé du fait que les établissements offrent tous les mêmes conditions de travail. Par contre, quelques étapes sont plus complexes à évaluer ou plus controversées, comme l'estimation du nombre de patients à traiter, le pourcentage de demandes de consultation, le temps par patient, etc.

Aucune étude n'a, jusqu'à maintenant, regroupé et défini avec précision toutes les étapes de cette démarche de gestion clinique. En effet, chaque étude présentée dans cette section apporte à l'ensemble de ce dossier des clarifications importantes. Par contre, chacune d'elles ne permet qu'une compréhension partielle de l'ensemble du dossier.

Comme mentionné plus haut, Escott-Stump recommande de ne pas fixer de règles pour la « normalisation » des besoins d'effectifs⁴³. Selon elle, le gestionnaire devrait constamment réévaluer les changements de clientèle et les associer aux normes de pratique, aux durées de séjour habituelles, et calculer le nombre de réadmissions qui ont besoin d'interventions nutritionnelles, ainsi que les besoins en counseling. Elle ajoute que les variables associées au travail des nutritionnistes sont complexes, car elles sont liées aux facteurs de risque nutritionnel, aux diagnostics, aux pronostics, aux interventions médicales, aux chirurgies prévues, à

l'histoire médicale du patient et aux informations nutritionnelles disponibles sur celui-ci. Par contre, elle ne fournit pas la source de ces données.

Selon Schiller et Escott-Stump (1991), les besoins d'effectifs cliniques dépendent des diagnostics des patients⁸⁶. Ces deux derniers auteurs s'entendent sur l'idée qu'il faut recenser les activités accomplies dans le service, calculer le temps par activité, l'efficacité du personnel et le nombre de fois que ces activités sont effectuées^{43,86}. Ils précisent que certaines variables sont essentielles à la description de ces informations : les changements dans la capacité de l'établissement à répondre aux besoins, les changements de réglementation, l'incapacité à satisfaire aux nouvelles demandes, la diminution de la durée de séjour, qui accroît le volume de travail, l'augmentation de la lourdeur des cas, l'accroissement des services à la communauté et l'augmentation du temps de recherche. Les auteurs ne citent par contre aucune source appuyant ces recommandations.

Le document de Crowe et collaborateurs présente une méthode de calcul des besoins en ressources professionnelles en réadaptation pour les quatre programmes qui peuvent être présents dans un CHSLD soit : SLD, HDJ, UCDG et URFI⁷⁶. Cette méthode de calcul est basée sur une structure de sept étapes :

- le nombre d'heures disponibles par poste à temps complet
- la proportion de temps d'activités indirectes
- le type de programme
- la proportion de patients référés
- le nombre de traitements hebdomadaires
- la durée de chaque traitement
- et la proportion de patients vus individuellement.

L'étude de Spinozzi montre une formule de calcul des besoins d'effectifs pour les nutritionnistes qui travaillent dans le domaine de la néphrologie⁸⁷. Cette formule comprend cinq étapes :

- le calcul du facteur relié au programme (dialyse interne ou externe, pré-dialyse, transplantation et pédiatrie)
- le nombre de nouveaux patients
- le nombre d'activités professionnelles réalisées pour tous les patients
- le nombre d'activités professionnelles indirectes.

Ces deux dernières méthodes de calcul des besoins d'effectifs regroupent certaines composantes communes : la définition du type de programme, la définition de la proportion de temps indirects, le nombre de patients à voir et les activités par patient. D'autres auteurs décrivent des temps moyens par activité ou par patient sans toutefois élaborer sur les variables d'une formule de calcul des besoins d'effectifs^{1, 88, 89, 90, 91, 92}.

Simmons et Vaughan définissent une formule de calcul des besoins d'effectifs fondée sur la description clinique des patients à traiter, le nombre de lits, la durée moyenne de séjour, le nombre total de patients admis, le pourcentage de demandes de consultation et le temps moyen par patient². Si une des variables est changée, le calcul du besoin en ETC est alors modifié. Cette formule, relativement complexe, ne tient pas compte des activités professionnelles et techniques ni de la proportion des activités de soins indirects et non thérapeutiques. Les auteurs mentionnent qu'une fois que les besoins d'effectifs en nutrition clinique sont déterminés, le gestionnaire utilise son jugement pour répartir la proportion de chacun. De plus, dans une note en fin d'article, ils précisent que l'application de cette formule ne reflétera pas la proportion des patients qui auraient pu ou dû obtenir des services nutritionnels si elle est faite dans une institution où il y a pénurie d'effectifs. L'objectif même de cette formule devrait donc être remis en question. En effet, la formule ne serait applicable que dans des milieux où il y a suffisamment d'effectifs où elle ne servirait qu'à constater et à justifier le retrait d'effectifs nutritionnistes.

Shavink-Dillerud et collaborateurs décrivent six étapes dans le calcul des besoins en ETC⁸⁴. Plusieurs variables, comme les temps indirects et non thérapeutiques, sont mesurées en temps réels. Les auteurs indiquent que la formule a été validée dans 80 centres hospitaliers de vétérans et que, dans 73% d'entre eux, la formule a reflété le nombre de poste ETC avec un intervalle de confiance de 95%. Cette « validation » ne démontre toutefois pas que la formule est efficace pour déterminer les besoins d'effectifs, mais démontre son efficacité à prédire le nombre d'ETC actuellement présents.

L'étude de Beach et collaborateurs a aussi été effectuée dans des hôpitaux de vétérans⁸⁵. Le document décrit sommairement une formule de calcul des besoins d'effectifs s'appuyant sur les besoins de la clientèle. Cette méthode se fait en deux étapes principales : validation et prédiction. Par contre, on explique que, si la validation de ce modèle ne prédit pas le nombre d'effectifs actuellement présents dans l'institution, l'utilisateur doit alors vérifier les hypothèses du modèle et réviser les données avant de faire l'exercice de prédiction des effectifs. En effet, ce modèle de calcul repose en partie sur le nombre de cliniques externes ou programmes de soins et sur le nombre de nutritionnistes en place au moment du calcul. Les autres variables sont basées sur des statistiques de patients qui présentent un profil clientèle donné. Le gestionnaire doit entrer les approximations ou les estimations de diverses variables fondées sur l'expérience de l'équipe d'évaluateurs. Une fois la validation terminée, l'étape de prédiction serait alors possible. L'étude rapporte que des temps moyens par catégorie de patients ont été calculés, mais les auteurs ne les fournissent pas. Par ailleurs, on dit que les variables utilisées dans cette méthode expliqueraient au total environ 80% des variations de temps. Ce sont :

- la durée de séjour (16,6%);
- l'état nutritionnel (11,9%),
- le type de clinicien : nutritionniste ou technicienne (10,8%);
- le type de spécialité ou programme (9,6%);
- le diagnostic (7,2%);

- l'histoire nutritionnelle (6,8%);
- la diète (5,7%);
- le taux d'albumine (4,2%)
- le % du poids idéal (2,7%);
- la perte de poids involontaire (2,2%);
- le type d'institution de vétérans (2,1%);
- la catégorie de diagnostic principal (1,4%);
- et décompte lymphocytaire (1%).

Comme pour l'étude de Shavink-Dillerud et collaborateurs, la pertinence de la formule de Beach et collaborateurs peut être remise en question^{84, 85}. La valeur prédictive de la formule, qui serait fondée sur les besoins de la clientèle, doit être validée dans un premier temps pour expliquer les ETC présents. Si les calculs donnent d'autres résultats, l'utilisateur peut modifier les variables pour obtenir les ETC voulus ou souhaités. Cela dit, ces formules ne peuvent alors prévoir que les effectifs présents, et non les besoins de la clientèle.

En 1992, l'Ontario Dietetic Association (ODA) a publié un guide d'évaluation des besoins d'effectifs nutritionnistes qui fournit une méthode de calcul des besoins d'effectifs reposant sur une structure en sept étapes. On y explique qu'il est nécessaire de déterminer⁸³ :

- 1) le temps nécessaire pour les soins aux patients;
- 2) le nombre de patients par année;
- 3) le temps exigé pour les soins aux patients par année;
- 4) le nombre d'heures par année par ETC;
- 5) le pourcentage de temps consacré aux activités de soins aux patients;
- 6) le temps alloué aux soins aux patients par ETC;
- 7) le calcul des besoins d'effectifs selon la formule.

Dans son document, l'ODA ne répond que partiellement à chacune des étapes. Par contre, la structure de celles-ci fait la synthèse des recommandations et

conclusions de la plupart des auteurs dans ce domaine⁸³. Ces étapes peuvent être adaptées à la réalité des programmes en CHSLD. C'est pourquoi la suite de ce chapitre reposera sur cette structure. Une revue de la littérature sera faite pour chacune des étapes.

1.7.2 Étape no 1 : Déterminer le temps nécessaire pour les soins aux patients

Pour effectuer ce calcul, l'ODA propose trois méthodes. Les auteurs du document ne donnent cependant que peu d'information sur chacune d'elles. La définition exacte de chacune de ces méthodes est donc laissée au lecteur.

1.7.2.1 Méthode 1 : Variation du temps par patient

L'ODA propose une collecte de données basée sur des statistiques pour analyser la charge de travail et calculer le temps moyen par patient⁸³. Comme d'autres auteurs, l'association précise que cette méthode ne peut être utilisée si les ressources cliniques sont insuffisantes ou si les normes d'interventions nutritionnelles ne peuvent être respectées. Peu importe les activités effectuées avec le patient, cette méthode ne précisera que le temps total moyen par patient et les facteurs qui le font varier.

Quelques auteurs ont tenté de déterminer les variables qui influent sur le temps par patient par nutritionniste. Certains chercheurs ont évalué l'importance relative de la condition des patients, des activités de soins, de certains résultats de dépistages nutritionnels, du type de régime prescrit, de la spécialité, des diverses classifications des patients selon leur état nutritionnel, de certaines caractéristiques de la clientèle (âge, sexe...) et du diagnostic nutritionnel^{2,84, 85}. Quelques variables ont été démontrées comme étant plus efficaces que d'autres pour prévoir le temps consacré aux activités d'interventions nutritionnelles.

À titre d'exemple, Simmons et collaborateurs ont établi, à l'aide d'une régression linéaire sur 27 variables, que les quatre variables qui avaient la plus grande valeur prédictive du temps consacré aux patients étaient les activités liées au counseling, le besoin d'un counseling détaillé, d'une analyse alimentaire et d'une évaluation des valeurs de laboratoire². Cependant, ces 27 variables n'expliquaient que 30% des variations du temps nécessaire pour dispenser les soins directs en nutrition clinique. Shavink-Dillerud et collaborateurs⁸⁴ expliquent 32% de la variation en utilisant des variables qui se rapportent au statut nutritionnel du patient, à la durée de séjour et au type d'unité de soins. L'étude de Lowery et collaborateurs⁹³, tout comme celle de Simmons et collaborateurs², n'explique qu'environ 30% de la variation des temps par patient hospitalisé avec les variables suivantes : l'état nutritionnel, la spécialité et la durée de séjour. Finalement, aucun auteur ne s'est penché sur les facteurs qui influencent le temps par patient dans les différents programmes de SLD.

1.7.2.2 Méthode 2 : Proportions de temps direct

L'ODA propose que le gestionnaire établisse une échelle de temps pour déterminer la proportion de temps direct et calculer un temps moyen par patient⁸³. Lorsqu'il n'y a aucun système de mesure de la charge de travail en place, l'association conseille de distinguer le pourcentage de temps consacré aux patients du temps qui n'est pas consacré aux patients. Les auteurs suggèrent que le temps moyen par patient ne soit calculé que sur des bases de pourcentages moyens de temps direct à partir de données empiriques.

Cette méthode est à rejeter, car les facteurs empiriques ne sont pas crédibles dans une démarche scientifique de gestion clinique. Aucun autre auteur n'a d'ailleurs fondé son étude essentiellement sur l'évaluation de la proportion de temps direct aux patients.

1.7.2.3 Méthode 3 : Définition des activités d'interventions nutritionnelles et utilisation de normes de pratique ou protocoles d'intervention

L'ODA propose d'établir des protocoles d'intervention ou d'utiliser des normes de pratique afin de déterminer le temps requis pour fournir les interventions nutritionnelles aux patients. Cette méthode est subdivisée en cinq sous-étapes⁸³:

- 1) Déterminer les activités nécessaires pour donner les soins appropriés en se basant sur les normes de pratique.
- 2) Déterminer le temps nécessaire pour effectuer chacune des activités. Ce calcul peut être fait à partir de la moyenne déjà établie par le service, par une étude de temps par activité ou par l'établissement de temps estimés.
- 3) Déterminer la fréquence de la performance de chacune des activités.
- 4) Calculer le temps total pour effectuer l'ensemble des activités par patient.
- 5) Calculer le total du temps requis par patient.

Ces sous-étapes semblent faire consensus si l'on se réfère à la tendance actuelle, qui évolue vers l'application des suivis systématiques de la clientèle. Cette méthode de gestion des soins établit un protocole en précisant, étape par étape et selon un horaire contrôlé, les soins qui doivent être donnés, les différents professionnels concernés et les résultats attendus^{94, 95}. Ces protocoles de soins sont de plus en plus populaires dans les centres hospitaliers de soins aigus. Par exemple, le suivi systématique d'un patient victime d'un infarctus du myocarde est largement implanté au Québec et en Amérique du Nord. D'autres protocoles pourraient être implantés selon la pathologie.

Chacune de ces sous-étapes sera reprise en explorant aussi la littérature sur le sujet. L'ODA ne fournit aucune référence propre à ces normes, laissant ainsi le gestionnaire ou l'équipe normaliser les activités eux-mêmes ou selon leur réalité. Il existe aussi une difficulté qu'aucun auteur ne semble avoir précisée : pour produire ces normes ou protocoles d'intervention de façon à préciser des besoins réels d'effectifs, le gestionnaire ou l'équipe doit se fonder sur les activités qui devraient

être effectuées pour les patients (évaluation des besoins) et non sur les activités qu'il est possible d'effectuer, compte tenu du temps disponible.

a) Étapes 1 et 2 : Détermination des activités et temps moyens par activité

Ces deux sous-étapes sont complexes et controversées. Chacun des chercheurs élabore une nomenclature adaptée à sa réalité et essaie d'établir des temps moyens par activité. En fait, le temps requis par patient demeure toujours conjectural. Un problème décrit par Simmons est que les auteurs ne semblent pas s'entendre sur une nomenclature des activités de soins⁹⁶. De plus, très peu d'auteurs ont précisé si les activités étaient exécutées par des nutritionnistes, des techniciennes, des aides ou des assistantes. Escott-Strump, dans Jackson, suggère par contre une répartition des tâches entre chacun des membres de l'équipe de nutrition clinique qui correspond relativement bien à la pratique au Québec⁴³. Elle ne donne cependant pas de temps moyen par activité.

L'ODA⁸³ propose une nomenclature d'activités relativement similaire à celle élaborée par Santé et Bien-être Canada⁷⁷ et l'étude de Pigeon¹. On y propose la nomenclature suivante :

- Évaluation nutritionnelle (comprenant 8 éléments);
- Interventions nutritionnelles (quatre activités);
- Counseling nutritionnel;
- Documentation clinique.

Les temps proposés par l'ODA ne sont que des exemples pour le lecteur⁸³. On y propose des grilles de collecte de données afin d'établir le temps moyen réel par activité. Le temps passé par activité est calculé en fonction du temps disponible et non en fonction du temps « nécessaire ». En effet, l'ODA ne mentionne pas de collecter le temps moyen dans des conditions optimales afin d'évaluer le temps nécessaire pour accomplir les activités.

Dès 1981, le Dietetic Staffing Study Committee (DSSC), de l'American Dietetic Association (ADA), s'était donné comme objectif de déterminer les activités de la nutrition clinique et le temps moyen pour effectuer chacune d'elles⁹⁰. Deux cent quarante-six nutritionnistes ont été sélectionnés au hasard pour répondre à un questionnaire détaillé sur le temps moyen par activité selon une grille par niveaux d'interventions. Les quatre activités suivantes ont été proposées comme nomenclature : évaluation nutritionnelle, élaboration et implantation d'un plan de soins nutritionnel, counseling aux patients et notes aux dossiers. Trois niveaux d'interventions ont été proposés : de base, intermédiaire et en profondeur. De plus, 25 actes ont été ajoutés à cette nomenclature. Le coefficient de variation moyen des temps analysés est de 127%. Les temps ont été analysés selon neuf variables. Seule la variable nombre de patients avec une diète modifiée influençait significativement le temps consacré aux activités professionnelles. Par contre, 51% des nutritionnistes ne profitaient pas de l'aide de techniciennes en diététique et 48% n'avaient pas de services d'« assistantes en alimentation ». Dans ce contexte, les activités considérées comme professionnelles comportaient de toute évidence un important pourcentage de tâches techniques. Ce phénomène, relativement fréquent dans le milieu anglophone, influence autant la nomenclature des activités que leurs définitions.

Towers et collaborateurs (1987) avaient comme objectif d'analyser la charge de travail des nutritionnistes cliniciens⁹¹. Ils ont divisé le travail des nutritionnistes en huit grandes catégories et les ont subdivisées à leur tour en 60 activités. Ils ont décrit les huit catégories d'activités de soins directs aux patients comme suit : le temps de bureau, le temps lié aux stages, le travail interdisciplinaire, le perfectionnement professionnel, l'administration du service alimentaire, le temps non productif et les autres activités. Cette description subdivisée devient complexe et lourde à utiliser dans un contexte de normalisation des tâches professionnelles. De plus, les temps par activité ne sont pas donnés en heures, mais en proportion de l'occupation de temps par rapport au temps total disponible dans une journée de travail. Par exemple, la moyenne de la proportion de temps passé par les

nutritionnistes pour la documentation de leurs activités étaient de 2% à 3% de leur temps total (environ 15 minutes par jour). Par contre, Towers et collaborateurs ne définissent pas les moyennes de temps avec précision ni leurs coefficients de variation.

Dans quelques études, notamment Labonté⁹² et Shanklin et collaborateurs⁹⁷, la nomenclature d'activités utilisées se rapporte à une classification des patients par niveaux de complexité selon leur état de santé. Ces recherches ont établi que plus le niveau de complexité était élevé, plus le temps consacré aux activités l'était aussi. Shanklin et collaborateurs ajoutent que les autres facteurs influençant le temps consacré aux soins des patients semblaient être la sévérité de la maladie du patient, la complexité du régime alimentaire et le degré de compréhension du patient⁹⁷. Par contre, cette classification par niveau de complexité laisse beaucoup de place à la subjectivité. En effet, le niveau de complexité est défini par certains états de santé et des facteurs de morbidité.

En 1996 et en 1997, l'ADA présente deux documents basés sur une nomenclature d'activités de type protocoles d'interventions par pathologie^{98, 99}. Ces documents ont été préparés pour aider les gestionnaires de la nutrition clinique à évaluer les besoins d'effectifs nutritionnistes selon le profil clinique de la clientèle. Pour chacune des pathologies présentées, un protocole d'intervention nutritionnelle est suggéré et la définition des activités est modifiée. Par exemple, les éléments à noter pour l'évaluation nutritionnelle d'un patient diabétique ne sont pas les mêmes que pour un patient qui souffre d'un cancer. Les temps moyens suggérés sont différents selon la pathologie. Par contre, autant les temps moyens que la nomenclature des activités ne font pas l'unanimité. Les temps moyens présentés semblent être sous-estimés par rapport à d'autres études et l'ensemble des conditions et pathologies associées à des problèmes nutritionnels ne sont pas toutes représentées. Pour les patients qui souffrent de plus d'une pathologie (très fréquents chez la clientèle âgée), les auteurs ne mentionnent pas si ces temps

doivent être additionnés. Cela dit, ces deux documents sont innovateurs et basés sur les principes de suivis systématiques de la clientèle.

Les membres du comité des normes de pratique (CNP) de l'OPDQ ont élaboré une nomenclature d'activités relativement différentes de celles des études américaines⁷⁸. Ce comité s'est appuyé sur la nomenclature proposée par Santé et Bien-être Canada⁷⁷. Les activités décrites dans ce document se résument à l'évaluation nutritionnelle, au plan de soins nutritionnel, au counseling et à la documentation clinique. De plus, on y décrit les activités indirectes et non thérapeutiques. La plupart des études consultées ne définissaient pas suffisamment les activités, laissant ainsi libre cours à l'interprétation du professionnel. Le CNP a alors opté pour une augmentation du degré de précision de ces activités.

Afin de diminuer le niveau de subjectivité des définitions, comme dans les documents de l'ADA^{98, 99}, le CNP⁷⁸ a précisé les définitions des activités en mentionnant les informations qui doivent se retrouver dans le dossier médical. En effet, pour chacune des activités d'interventions nutritionnelles, les critères précis qui doivent se retrouver dans le dossier médical sont définis. C'est ainsi que, pour l'évaluation nutritionnelle globale par exemple, 14 éléments ont été jugés pertinents par le CNP et devaient être notés aux dossiers médicaux. L'annexe 4 présente l'ensemble des définitions de chacune des activités qui ont été reprises dans le document de Pigeon¹.

Plusieurs chercheurs ont essayé de déterminer un temps moyen par activité. La plupart ont obtenu des moyennes avec de grands coefficients de variation. Par exemple, selon l'étude de Downey et collaborateurs⁹⁰, le temps moyen obtenu pour la documentation médicale qui indiquait que le patient avait reçu le régime prescrit était de 6,74 minutes, mais avec un coefficient de variation de 229,4%. L'étude de Theis et Matthews¹⁰⁰ donne un temps moyen pour l'activité plan d'interventions nutritionnelles de 17,7 minutes, mais qui varie entre 5 et 120

minutes. Par contre, ces études ne donnaient qu'une définition très sommaire des activités de soins.

Une étude a établi des temps moyens par activité, mais avec des variations moins importantes. L'étude de Pigeon¹ a été menée auprès de 45 nutritionnistes du réseau de la santé au Québec (principalement dans les CHSG) avec la collaboration du CNP de l'OPDQ. Dans cette étude, la nomenclature adoptée par le CNP a été utilisée. Les résultats de temps moyens par activité ont un coefficient de variation moyen de 60% seulement. L'augmentation de la précision des définitions a pu réduire les coefficients de variation des temps moyens par activité par rapport aux autres études. Leurs temps moyens par activité standardisée sont présentés à l'annexe 5. Par ailleurs, d'autres activités ont été ajoutées ou redéfinies en fonction des résultats obtenus par l'étude (dépistage de problèmes nutritionnels, suivis et notes de transfert). Il y a donc lieu de constater que l'imprécision de la définition des activités a un lien avec les grandes variations de temps moyens observés dans les autres études.

b) Étapes 3, 4 et 5 : Fréquence des activités et temps total par patient

L'ODA propose de relever les activités et leur temps moyen et d'établir dans le protocole d'intervention le nombre de fois que l'activité devra être répétée⁸³. En effet, si pour un type de pathologie particulier la littérature propose d'évaluer dans un premier temps et de faire plusieurs suivis, l'activité « plan de soins » devra être répétée à plusieurs reprises. Ainsi, le temps pour cette activité sera multiplié par le nombre de fois qu'elle sera effectuée. Encore une fois, l'ODA ne mentionne pas ici que ce nombre de fois devrait être évalué dans un contexte optimal et non selon les ressources disponibles.

Comme mentionné plus haut, les approches en gestion clinique, comme le suivi systématique de la clientèle, devrait révolutionner la recherche de protocole d'intervention ou normes de pratique¹⁰¹. L'ADA a d'ailleurs publié en 1996 et en

1997 des modèles d'intervention pour plusieurs pathologies^{98, 99}. Ces modèles pourraient servir à décrire les besoins de la clientèle d'après un profil médical et nutritionnel de la clientèle en soins de longue durée.

Ces deux documents de l'ADA ne contiennent que quelques protocoles adaptés pour la personne âgée institutionnalisée. Par exemple, ils présentent un protocole d'intervention pour les plaies de pression, un protocole pour perte pondérale involontaire et un protocole pour l'alimentation entérale à long terme. Ces protocoles proposent des évaluations d'admission et des suivis. Le nombre de rencontres varie en fonction de la pathologie et les documents de l'ADA mentionnent que ce nombre peut aussi varier selon la progression du client. Par exemple, le protocole d'intervention pour perte pondérale involontaire prévoit au moins trois interventions totalisant 120 minutes sur une période 6 à 12 semaines. Ces auteurs précisent que l'évaluation initiale devrait être achevée au maximum dans les 15 premiers jours suivant la demande de consultation.

D'autres normes moins particulières existent. Aux États-Unis, par exemple, la Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO) de 1996 stipule que l'examen physique, l'histoire médicale, l'évaluation des soins infirmiers et les autres dépistages et évaluations doivent être faits dans les 24 heures suivant l'admission d'un patient¹⁰². Pour ce qui est des hôpitaux de soins de longue durée au Canada, le Conseil canadien d'agrément des services de santé (CCASS)¹⁰³ a fixé des normes que les établissements seraient tenus de suivre. Ce conseil a défini des normes sur les évaluations des résidents. Par exemple, il est suggéré que l'infirmière doit avoir terminé son évaluation dans les 24 heures qui suivent l'admission du patient. Au besoin, les résidents sont évalués en orthophonie, en ergothérapie, en physiothérapie, en nutrition clinique, entre autres, et le rapport d'évaluation doit être remis au dossier. Sans mentionner de norme particulière à la nutrition clinique, il semble clair que des délais raisonnables sont de rigueur.

Le CCASS suggère d'effectuer un plan d'intervention (interdisciplinaire) dans les trois mois qui suivent l'admission du patient et de le réviser chaque année par la suite, ou plus souvent si cela est nécessaire. Un suivi de l'atteinte des objectifs devrait être fait tous les trois mois (soins infirmiers, diététique, médecine, loisirs, ergothérapie, physiothérapie et travail social). Finalement, une norme sur la charge de travail a été rédigée : « La dotation en personnel de tous les secteurs de l'établissement tient compte des besoins des résidents et des fluctuations de la charge. » On suggère que les fluctuations de la charge de travail fassent partie de discussions au cours des rencontres de service et des réunions de l'équipe de gestion des ressources humaines¹⁰⁴.

Afin de comptabiliser le temps nécessaire pour effectuer des activités d'interventions nutritionnelles, on doit connaître les caractéristiques physiopathologiques de la clientèle. En effet, autant pour la détermination d'un protocole d'intervention par pathologie, ou condition médicale, que pour l'établissement du temps total nécessaire par patient, l'état de santé des patients doit être connu au préalable.

Plusieurs discussions avec des archivistes ont révélé que les symptômes ou conditions pertinents pour l'intervention nutritionnelle sont très souvent non codés par les archives ou non diagnostiqués par les médecins¹⁰⁵. Suite à de nombreuses recherches dans plusieurs milieux (archives hospitalières, réseaux de gestion et de statistiques de la santé au Canada et au Québec, Med Echo...), la détermination d'un profil de pathologies ou conditions qui justifient l'intervention nutritionnelle d'une clientèle spécifique semble impossible. En effet, les conditions de dénutrition, constipation, perte de poids, alimentation entérale, par exemple, ne sont pas toujours notées par les médecins et donc non codées par les archives. Ces conditions font pourtant partie de la liste des diagnostics à noter par les médecins et ce, même si c'est le nutritionniste qui les a inscrits dans sa consultation. Dans une étude rétrospective de dossiers médicaux dans un établissement universitaire de Montréal, Kergoat et Lafleur ont comparé la feuille

résumée des dossiers avec leur évaluation médicale personnelle. Ils ont alors noté que seulement 23% des cas de dénutrition avaient été diagnostiqués par les médecins et codés à la feuille résumée, alors que les nutritionnistes avaient noté la dénutrition chez 92% des patients¹⁰⁶.

La codification des pathologies aux archives est d'ailleurs controversée. La codification canadienne est basée sur une classification internationale. La Classification internationale des maladies, 9^e édition (CIM-9), est actuellement utilisée en Amérique du Nord¹⁰⁷. En 1996, l'ADA a proposé une révision de cette classification CIM-9 afin de redéfinir le code malnutrition¹⁰⁸. Dans cet article, on déplore le fait que la définition de la malnutrition ait été élaborée principalement en se référant au type de dénutrition pédiatrique que l'on trouve dans les pays sous-développés. En effet, ce type de malnutrition ne correspond pas aux pathologies habituellement observées chez l'adulte dans les hôpitaux des pays industrialisés. Les auteurs proposent donc une définition adaptée à notre réalité et une nouvelle définition du type et de la sévérité de la malnutrition est présentée. Aucune suite n'a été donnée à ces recommandations pour le moment. Aussi, il est évident qu'un médecin n'attache pas toujours de l'importance à la perte pondérale et la constipation qui peut être considérée comme étant normale lors d'une hospitalisation.

Déjà, en 1987, Huyck et Fairchild démontraient que les nutritionnistes peuvent classer adéquatement les cas de dénutrition si les critères diagnostics sont bien standardisés⁸⁹. Ils ont réalisé une analyse rétrospective de 375 dossiers médicaux. Ces dossiers avaient fait l'objet d'une évaluation détaillée par les nutritionnistes. Les groupes diagnostics les plus fréquents étaient (par ordre décroissant) : problèmes digestifs, respiratoires, circulatoires et endocriniens, nutritionnels et métaboliques. Pour leur part, Blackburn et Himburg (1988) relèvent les diagnostics les plus fréquemment posés par les nutritionnistes, et non les groupes de diagnostics¹⁰⁹. Le diabète, l'insuffisance cardiaque, les désordres circulatoires et

les accidents vasculaires cérébraux sont les quatre premiers diagnostics pour lesquels les nutritionnistes donnent des services.

Selon certaines études, le profil de la clientèle est au centre de la détermination des besoins. Par exemple, l'étude de Spinozzi présente une évaluation des besoins d'effectifs nutritionnistes travaillant en néphrologie⁸⁷. Cette méthode, publiée en 1993, est basée sur un système de pointage par caractéristique qui décrit le travail des nutritionnistes en néphrologie et la description du profil clinique des patients. La formule se lit comme suit :

Facteur de programme (FP) X nombre de patients (NP) X 40 + hrs/sem. soins indirects (HSI)

Ratio de fonction de nutrition (RFN)

- FP (facteur de programme) = programme de soins, milieu clinique externe ou milieu hospitalier.
- NP (nombre de patients) = nombre de patients habituellement vus par mois.
- RFN (ratio de fonction de nutrition) = type et nombre d'activités d'interventions nutritionnelles directes.
- HSI (heures de soins indirects) = toutes les activités qui ne sont pas reliées à un patient en particulier.

Cette formule a été utilisée dans différents centres hospitaliers du Québec pour l'établissement des besoins d'effectifs en néphrologie. Par contre, les temps moyens par activité semblent établis par consensus seulement, car aucune référence ou étude n'est citée afin d'expliquer leur provenance.

En conclusion, ces cinq sous-étapes de la 3^e méthode pour déterminer le temps nécessaire pour les soins aux patients de l'ODA sont au cœur de la détermination des besoins d'effectifs. Il est essentiel d'identifier une nomenclature d'activités selon la pratique au Québec, pour ensuite déterminer des temps moyens par

activité. L'établissement de protocoles est aussi souhaitable afin d'établir le nombre de fois que les activités seront répétées. Le Conseil canadien d'agrément des services de santé (CCASS) établit partiellement ce protocole pour les traitements nutritionnels dans le programme de soins de longue durée¹⁰³. Aucune étude ne décrit de protocole précis pour les autres programmes offerts par les CHSLD. Il serait d'ailleurs difficile d'établir un protocole d'intervention ou un suivi systématique puisque la clientèle présente principalement des conditions cliniques avec multiples pathologies et sont pour le moment inconnues.

1.7.3 Étape 2 : Définir le nombre de patients ayant besoin d'interventions nutritionnelles par année

Comme dans l'étape précédente, le nombre de patients ayant besoin d'interventions nutritionnelles par année est peu documenté. Selon l'ODA, le nombre de patients qui requièrent des interventions nutritionnelles serait fondé sur le nombre de lits disponibles dans un établissement, le taux d'occupation, la durée de séjour et le nombre d'admissions annuelles⁸³. Le profil de la clientèle n'aurait alors qu'une faible incidence en influençant partiellement la durée de séjour. De plus, la variable pourcentage de patients qui requièrent des interventions nutritionnelles n'est pas décrite.

Le nombre de patients qui requièrent des interventions nutritionnelles peut être estimé par un dépistage systématique pour trouver les problèmes nutritionnels de tous les patients dès que l'évaluation médicale d'admission est finalisée. Cette activité précise le pourcentage de patients qui souffrent de problèmes nutritionnels et justifie le besoin d'une évaluation nutritionnelle. Dans l'étude de Foltz et collaborateurs, un sondage a été mené auprès de 388 établissements aux États-Unis³. Un peu plus de 90% de ces établissements avaient un programme de dépistage nutritionnel systématique et 68,7% des nutritionnistes étaient impliquées dans le processus de dépistage. De plus, 10,6% des établissements procédaient à une évaluation nutritionnelle complète de toutes les admissions. Malheureusement, l'auteur ne donne pas le pourcentage de patients ayant des

problèmes nutritionnels. Aucune autre étude consultée ne donne des pourcentages de problèmes nutritionnels dans les établissements de santé, résultant de dépistages systématiques de toute la clientèle admise. Dans son mémoire, Simmons nomme cette problématique : *le chaînon manquant*⁹⁶. En fait, elle décrit ce problème de façon plus globale et le définit comme étant l'impossibilité d'établir, dès l'admission, une relation entre les besoins des patients en interventions nutritionnelles et le temps nécessaire pour fournir ces services.

En 1979, on note déjà qu'un des aspects les plus importants, mais aussi le plus difficile, de la planification des effectifs est l'estimation de la demande³⁶. Selon Hall, les éléments qui influencent la demande en services de soins sont soumis à une grande diversité de facteurs tels que la démographie, l'économie, les facteurs sociaux et culturels, l'état de santé, l'accessibilité, la disponibilité et la productivité des ressources et la technologie des soins de santé³⁶.

Le nombre de patients requérant des interventions nutritionnelles ne peut être évalué que dans un contexte où le profil de la clientèle est établi. Une recension des écrits sur la détermination du profil de la clientèle dans les quatre programmes des CHSLD sera présentée à la section 1.8.

1.7.4 Étape 3 : Définir le temps nécessaire pour les soins au patient par année

Cette brève étape se résume à un calcul : l'ODA propose cette formule relativement simple lorsque les variables sont disponibles:

Temps requis pour les soins aux patients	=	Temps requis par patient (étape 1)	X	nombre de patients qui requièrent des soins par année (étape 2)
---	---	---------------------------------------	---	---

1.7.5 Étape 4 : Définir le nombre d'heures par année par équivalent temps complet (ETC)

Cette étape se résume aussi à un calcul qui a pour but de déterminer le nombre d'heures travaillées par un professionnel. L'Association ontarienne des nutritionnistes propose la formule suivante :

Heures travaillées = Heures payées - heures en avantages sociaux

Ce calcul se solde par un total de 1 687,5 heures travaillées pour les nutritionnistes selon les conventions habituelles en Ontario. Ce chiffre varie, car les conditions de travail ne sont pas les mêmes d'une province à l'autre. En 1983, Somers et Mulrone¹¹⁰ obtenaient un résultat de 1 575 heures par année selon les conditions de travail de la Nouvelle-Écosse. Au Québec, selon les conditions de travail conventionnées, Crowe et collaborateurs ont établi en 1991 que le nombre d'heures de disponibilité pour des services aux bénéficiaires est obtenu en soustrayant des heures rémunérées l'ensemble des heures durant lesquelles l'intervenant ne peut travailler⁷⁶. C'est ainsi qu'ils obtiennent un total de 1 410,5 heures de travail disponibles annuellement pour l'équivalent d'un poste à temps complet.

1.7.6 Étape 5 : Déterminer le pourcentage de temps passé pour les activités de soins aux patients

L'ODA mentionne que les employés du service de nutrition clinique ont des responsabilités qui dépassent les traitements nutritionnels directs aux patients⁸³. Ces autres activités sont classées comme étant indirectes ou non thérapeutiques. Elles sont décrites comme étant :

- Des activités départementales (soutien, organisation et projets spéciaux);
- De la formation (autre qu'aux patients);
- Des services à la communauté et hospitaliers;
- De la recherche.

Selon l'ODA, la productivité d'un professionnel se mesure par la proportion de temps consacré à la clientèle⁸³. L'index de productivité est calculé comme suit:

$$\text{Index de productivité} = \frac{\text{Temps pour les soins directs aux patients par année}}{\text{Nombre d'heures travaillées par année} \times 60 \text{ min/hr}} \times 100$$

Le résultat de ce calcul sera aussi défini comme étant la proportion de temps direct. La productivité d'un professionnel est alors comparée avec la proportion de temps consacré directement aux patients. Cette notion est aussi controversée. Le milieu clinique universitaire pousse ses professionnels à faire du rayonnement et de la recherche. Si la notion de productivité n'est associée qu'à la proportion de temps direct, le discours qui pousse les cliniciens à rayonner est alors contradictoire. Finalement, cette définition de la productivité ne correspond pas non plus à celle utilisée en gestion, soit¹¹¹ :

Productivité = mesure de l'utilisation efficiente des ressources.

= extrants / intrants

= unité de résultats / ressources humaines utilisées

La proportion de temps direct et la proportion de temps lié aux autres activités peuvent faire varier considérablement les besoins. Le document de l'ODA mentionne que ce pourcentage est variable d'un établissement à l'autre. Selon l'ODA, le temps total de travail est partagé entre le temps de soins directs, indirects et non thérapeutiques (y compris le temps non productif). Les activités de services (autres que les soins aux patients) ne sont pas faites de routine et leur proportion peut varier dans une même année⁸³. Quelques auteurs se sont attardés à présenter des pourcentages de temps, selon une nomenclature par contre très différente d'un auteur à l'autre. Ces résultats sont présentés au tableau 5.

En 1988, dans l'Illinois, aux États-Unis, Welch et collaborateurs ont mené un sondage auprès de 43 nutritionnistes consultant dans les CHSLD¹¹². Les résultats indiquent, entre autres, que 74% des nutritionnistes rapportent une insuffisance de temps pour répondre à la demande de soins. Ces nutritionnistes travaillaient pourtant dans un contexte où le nombre d'effectifs respectait ou dépassait les normes minimales selon leur État. En effet, l'Illinois fait partie de 30% des États américains qui possèdent des normes qui définissent les besoins minimaux d'heures de consultants en nutrition. Ces normes varient de deux fois par année à huit heures par deux semaines. Par exemple, en 1988, l'Illinois définit une norme de huit heures minimum par mois pour les *skilled-care homes*, soit l'équivalent d'un CHSLD, et de quatre heures par mois pour les *intermediate-care homes*, l'équivalent d'un centre d'accueil. Par contre, ces normes ne précisent pas si ces heures doivent être appliquées en nutrition clinique ou en gestion du service alimentaire et ne disent pas pour combien de résidents. Theis et Matthews mentionnent qu'avant 1982, l'État du Wisconsin proposait une norme minimale de 8 heures de consultation diététique par mois pour l'équivalent d'un CHSLD¹⁰⁰. Cette norme a été remplacée le 1^{er} août 1982 par « consultation nécessaire » pour encourager les administrateurs à donner les services diététiques en fonction des besoins de la clientèle et non en fonction d'une norme qui n'est pas associée à la clientèle.

Selon l'étude de Welch et collaborateurs, les nutritionnistes consultant passent en moyenne $9,5 \pm 3,9$ heures par mois alors que les heures contractées étaient de $8,0 \pm 3,4$ heures par mois¹¹². Les pourcentages de temps par types d'activités sont présentés dans le tableau 5. Le temps en nutrition clinique était principalement consacré au counseling, à la visite des résidents, aux notes aux dossiers médicaux et à l'évaluation des apports et de l'état nutritionnel des résidents. Par contre, 64% des répondants n'allouaient aucun temps ou un temps minimal aux interventions nutritionnelles.

Shanklin et collaborateurs en 1988 présentent une étude qui a été effectuée auprès de 127 nutritionnistes travaillant dans 49 établissements⁹⁷. Cette collecte de temps avait pour but de déterminer les besoins en personnel de la nutrition clinique selon la complexité de l'intervention nutritionnelle. Ils ont divisé les activités selon une structure de 7 catégories (activités liées aux patients, temps de transit, temps personnel, attente, fonctions administratives, activités professionnelles non thérapeutiques et activités professionnelles). Les pourcentages sont présentés au tableau 5.

Une étude canadienne sur ce sujet a été faite en 1983 à Halifax, en Nouvelle-Écosse¹¹⁰. Somers et Mulroney ont effectué une étude exploratoire pour discriminer et décomposer le temps travaillé afin d'obtenir les pourcentages de temps par groupe d'activités. Ils ont fait une collecte de données prospectives sur une période de six mois consécutifs auprès de cinq nutritionnistes cliniciens. Cette étude a été menée dans un centre hospitalier de soins généraux. Les activités ont été comptabilisées en pourcentage de temps réel sur le temps total disponible. Les résultats sont présentés au tableau 5. Malgré le fait que l'étude a été faite de façon prospective, les auteurs ne précisent pas si les nutritionnistes ont travaillé dans un contexte optimal. Si les sujets travaillaient dans un contexte d'insuffisance ou de surplus de ressources, les pourcentages peuvent différer du contexte optimal. De plus, cinq nutritionnistes seulement ne peuvent produire des pourcentages représentatifs de la réalité. Par contre, la période de 6 mois donne une valeur intéressante aux données. Finalement, ces pourcentages peuvent varier selon le programme dans lequel le professionnel travaille.

Towers et collaborateurs ont décrit en 1987 les activités de soins directs aux patients, le temps de bureau, le temps lié aux stages, le travail interdisciplinaire, le perfectionnement professionnel, l'administration du service alimentaire, le temps non productif et les autres activités⁹¹. L'étude, d'une durée d'une à deux semaines consécutives réparties sur quatre périodes différentes durant l'année, a été menée auprès de 14 nutritionnistes dans un centre hospitalier de soins généraux de

l'Alberta. Les auteurs ont obtenu des moyennes relativement équivalentes d'une période à l'autre (sauf pour le temps non productif et les cliniques externes). Les résultats sommaires de l'étude sont résumés au tableau 5.

Tableau 5 : Moyenne des pourcentages de temps lié aux activités professionnelles selon quatre études

Activités divisées par catégories	Pourcentage moyen du temps total			
	Welch ¹¹² n = 43	Shanklin ⁹⁷ n = 127	Somers ¹¹⁰ n = 5	Towers ⁹¹ n = 14
Études =>				
Type d'établissement	CHSLD	Diversifiés	CHSG	CHSG
Soins directs	33 %	50,6 %	44 %	38,5 %
Communication interdisciplinaire	14 %		1%	
Soins indirects ou non thérapeutiques	53%	49,6%	55%	60,6%
Fonctions complémentaires			20 %	
Bureau				14,4 %
Étudiant			6%	6,5 %
Travail d'équipe				9,7 %
Temps non productif				
Attente et transit		33,5 %	15 %	16,7 %
Activités non professionnelles		5,1 %		
Formation continue		1,0 %		7,0 %
Administration	37 %	9,8 %		1,6 %
Enseignement au personnel	16 %			
Recherche			3 %	
Divers			7 %	4,7 %
Activités globales				
Patients internes				44,7 %
Patients externes			4 %	14,3 %
Temps non relié aux patients				41,0 %

CHSLD : Centre d'hébergement de soins de longue durée

CHSG : Centre hospitalier de soins généraux

Force est de constater que la nomenclature des activités directes, indirectes et/ou non thérapeutiques diffère d'un auteur à l'autre. Considérant ces données, déterminer le pourcentage de temps passé pour les activités de soins aux patients

apparaît comme une tâche controversée dans la littérature. Finalement, seule l'étude de Welch et collaborateurs a été faite en CHSLD, et ce, dans un contexte non optimal où les nutritionnistes devaient réaliser des tâches cliniques mais aussi des tâches de gestion¹¹². L'étude de Theis et Matthews a aussi été effectuée en CHSLD, mais on ne donne que des temps moyens par activité pour les nouveaux résidents admis¹⁰⁰.

1.7.7 Étape 6 : Déterminer le temps alloué pour les soins aux patients par équivalent temps complet

Cette étape se résume à un calcul. Selon l'ODA, la proportion du temps disponible pour les soins directs par ETC est la proportion des heures travaillées (en minutes) utilisées pour la provision des soins annuels⁸³:

$$\begin{array}{ccccccc} \text{Temps disponible pour} & & \text{Heures travaillées} & & 60 \text{ min} & & \text{index de} \\ \text{les soins aux patient} & = & \text{par ETC} & \times & \text{par} & \times & \text{productivité} \\ \text{par ETC} & & \text{(étape 4)} & & \text{heure} & & \text{(étape 5)} \end{array}$$

1.7.8 Étape 7 : Effectuer le calcul des besoins d'effectifs en utilisant la formule

Toujours selon l'association ontarienne des nutritionnistes, la dernière étape de calcul des besoins en équivalent temps complet (ETC) se calcule de cette façon :

$$\text{Les besoins en ETC} = \frac{\text{Temps nécessaire pour les TN aux patients par année (étape 3)}}{\text{Temps disponible pour les soins aux patients par ETC (étape 6)}}$$

Appliquée à un CHSLD, la méthode de l'ODA de 1992 comporte plusieurs inconnues⁸³. Les variables temps travaillé, activités d'interventions nutritionnelles (disponibles dans l'étude de Pigeon) et leurs temps moyens sont disponibles dans la littérature. Le profil de la clientèle des quatre programmes présents dans les

CHSLD et les proportions de temps directs, indirects et non thérapeutiques sont controversés dans la littérature, mais pourraient être individualisés selon l'établissement. La méthodologie, par contre, se prête très bien au calcul des besoins en ressources nutritionnistes – nutritionnistes cliniciens.

1.7.9 Les ratios professionnels / clients / programme

Une autre « méthode » considérée dans la littérature pour la détermination des besoins en ressources consiste à ne donner qu'un ratio souhaitable de professionnels par client par programme. Dès 1980, une étude est publiée avec des ratios nutritionnistes/patients¹¹³. Dans cet article, on discute de la pertinence des normes d'effectifs établies par jurisprudence par le juge Frank M. Johnson Jr. En 1972, après un long processus de consultation, ce juge a déterminé un ratio minimum d'un nutritionniste à temps complet pour 250 patients souffrant d'une maladie mentale. Le tableau 6 présente les ratios des effectifs médicaux et paramédicaux dans les établissements pour personnes ayant des retards mentaux établis par ce juge.

Tableau 6 : Ratios professionnels/patients établis pour les unités de vie et les soins généraux dans un établissement pour retard mental¹¹³

	Ratios imposés			
	Retard léger	Retard modéré	Retard sévère	Toutes catégories
Psychologues	1 :60	1 :60	1 :60	
Travailleurs sociaux	1 :60	1 :60	1 :60	
Éducateurs spécialisé	1 :15	1 :10	1 :30	
Récréologues	1 :60	1 :60	1 :60	
Ergothérapeutes	-	-	1 :60	
Infirmières	1 :60	1 :60	1 :12	
Préposés aux bénéficiaires	1 :25	1 :1,25	1 :1	
Médecins				1 :200
Physiothérapeutes				1 :100
Orthophonistes				1 :100
Dentistes				1 :200
Travailleurs sociaux				1 :80
Aumôniers				1 :200
Nutritionnistes				1 :250

Comme on peut le constater, le ratio nutritionnistes/patient dans le programme de psychiatrie est le plus faible, principalement si on le compare aux autres professionnels, tels que : travailleurs sociaux, ergothérapeutes, physiothérapeutes, orthophonistes, psychologues et aumôniers. Par ailleurs, ces ratios sont donnés sans mentionner si on doit ajouter un pourcentage de temps indirect, non productif ou non thérapeutique. Les gestionnaires qui appliquent ces ratios ont alors le choix de considérer cette variable qui peut modifier considérablement le nombre d'ETC. Aussi, le calcul de ces ratios a été fait en considérant le profil de la clientèle. Comme on peut le constater, plus le retard de la clientèle est profond, plus le ratio professionnel/patients est réduit pour trois professionnels : travailleurs sociaux, ergothérapeutes et infirmières.

En 1982, une prise de position de l'ADA référait à 1935 la première norme de ratio nutritionnistes/patients. Elle avait alors été établie à un nutritionniste par 100 lits¹¹⁴,¹¹⁵. Un peu plus tard en 1985, Boyce et Jackway⁸⁸ expliquaient que ce ratio avait été suggéré par la MacEarchem Hospital Organisation pour assurer un minimum de supervision et de gestion de la production alimentaire dans un hôpital. Cet organisme avait mené un projet de recherche sur les facteurs qui influençaient les besoins d'effectifs nutritionnistes. L'équipe avait envoyé un questionnaire aux responsables de nutrition clinique. Ceux-ci devaient rapporter le nombre d'effectifs ETC réels et souhaitables. Aucun ratio n'avait été alors suggéré pour ne pas influencer les réponses. Dans de nombreuses organisations, ce ratio établi en 1935 est demeuré la norme acceptée. C'est d'ailleurs ce que déploraient Somers et Mulroney¹¹⁰ en 1983 et Towers et collaborateurs⁹¹ en 1987 lorsqu'ils introduisaient leurs recherches sur un système de mesure de la charge de travail pour les nutritionnistes cliniciens.

Au cours des mêmes années, quelques membres du regroupement des responsables de nutrition clinique de l'ADA font un sondage téléphonique auprès de différents établissements de santé pour déterminer, entre autres, les ratios moyens nutritionniste/patients¹¹⁶. Les résultats variaient de un ETC pour 12

patients à un ETC pour 32 patients. Les nutritionnistes ne traitaient que les patients qui étaient classés à risque élevé. Les auteurs ne mentionnent pas si les ratios sont donnés par rapport à des dossiers actifs ou sur le nombre de dossiers dont le professionnel est responsable. Ils ne donnent aucun autre détail quant aux activités effectuées avec ces ratios et la présence ou non de techniciennes en diététique et d'auxiliaires.

En 1985 en Australie⁸⁸, Boyce et Jackway font des comparaisons sur le nombre de postes de nutritionnistes par million d'habitants. C'est ainsi que l'association des nutritionnistes d'Australie note qu'en 1983, l'Australie avait 51 nutritionnistes par million d'habitants, contre 46 au Royaume-Uni, 115 en Nouvelle-Zélande, 120 aux États-Unis, 142 au Canada et 212 en Suède. Ils rapportent qu'un certain Dr S. Sax, dans un rapport de 1975, suggérait un ratio provisoire de un nutritionniste par 100 lits (comme en 1935) de soins aigus et généraux. En 1979, ce ratio aurait été augmenté à 1,5 par 100 lits pour les établissements ayant une mission universitaire, mais on ne mentionne pas les raisons qui ont été considérées pour prendre cette décision.

L'étude de Boyce et Jackway a été effectuée par l'envoi d'un questionnaire distribué dans 190 hôpitaux généraux en Australie⁸⁸. Seulement 97 (51%) hôpitaux généraux ont retourné le questionnaire. Le sondage comprenait les objectifs suivants :

- Déterminer le ratio actuel de professionnel par patients;
- Déterminer les besoins perçus ou requis par les responsables de nutrition clinique;
- Expliquer les différences entre les deux réponses;
- Établir des analyses statistiques afin de trouver des corrélations entre le ratio professionnel par patient et la taille du centre hospitalier (nombre de lits, nombre total d'employés), son taux d'occupation et son budget.

Pour cette étude, une nomenclature d'activités a été créée : les services de base en nutrition clinique⁸⁸. Les auteurs suggèrent aux responsables de la nutrition clinique de catégoriser les services rendus par rapport à ces services de base. Ces derniers avouent que l'association des nutritionnistes australiens n'avait pas défini ce qu'était un service de base en nutrition clinique. D'ailleurs, ils n'ont donné aucune définition précise sur ce que devait être un service de base, laissant cette interprétation aux responsables de nutrition clinique. Les résultats montrent que 83% (80/97) des services de nutrition clinique donnent moins que les services de base. Plus de 45% des hôpitaux généraux (mode entre 100 et 200 lits) ne disposaient que d'un ETC nutritionniste. Ce sondage révèle que 207 ETC nutritionnistes travaillaient dans 97 hôpitaux, mais ne donne pas le nombre total de lits. Les auteurs du sondage demandaient aux responsables de nutrition clinique de se prononcer sur des effectifs souhaités ou requis selon leur expérience. Les responsables évaluent alors un manque de 107,1 ETC nutritionnistes. Les éléments considérés par les responsables de nutrition clinique pour établir les besoins requis ne sont pas énumérés dans cette étude. Au moment du sondage, les ratios professionnel/nombre de lits variaient de un ETC pour 93 à 123 lits. Les ratios requis variaient par contre de un ETC pour 71 à 98 lits. Finalement, les coefficients de corrélation pour le nombre d'effectifs actuels et le nombre d'effectifs requis défini par le nombre de lits, la durée de séjour, le nombre d'employés et le budget, sont présentés au tableau 7.

Tableau 7 : Comparaison des coefficients de corrélation des ratios actuels et ratios requis selon Boyce et Jackway⁸⁸

Nutritionnistes	Nombre de lits	Durée de séjour moyenne	Total d'employés	Budget total
Actuels	0,76	0,79	0,87	0,88
Requis	0,78	0,82	0,88	0,88

Soulignons ici la relation linéaire qui existe entre ces deux variables. D'après cette étude, ces quatre variables peuvent influencer autant le nombre de postes actuels que le nombre de poste requis. Même si cette étude date de presque 20 ans, il est

ici intéressant de noter les facteurs qui font varier autant les effectifs en postes que les « besoins » d'effectifs.

En 1992, Compher et Colaizzo ont mené un sondage de 273 questions¹¹⁷. Seulement 27% des sondages (271 sur 1000) ont été retournés. L'analyse de ces sondages rapporte que les ETC nutritionnistes (y compris les nutritionnistes généralistes, les nutritionnistes en soutien nutritionnel et les chefs de nutrition clinique) ont été réduits de 11% entre 1986 et 1989. Les ratios moyens des nutritionnistes généralistes sont passés de 1,4 pour 100 lits à un ETC pour 100 lits. Les ETC techniciennes ont été réduits de 22% pour la même période. Par contre, les ETC d'employés totaux dans les centres hospitaliers ont augmenté de 2,9%. Plus le centre hospitalier était gros, plus les ratios des nutritionnistes étaient bas. En effet, dans les très grands centres hospitaliers (plus de 500 lits), la moyenne des ratios était de un ETC pour plus de 160 patients. Les auteurs notent que des rapports anecdotiques indiquent qu'un ratio souhaitable pour les nutritionnistes en soutien nutritionnel est d'un ETC pour 10 à 20 patients. De plus, si le professionnel est responsable des électrolytes et du glucose, ce ratio souhaitable est ramené à un ETC pour 10 patients ou moins.

L'étude de Schiller et collaborateurs (1998) cite un sondage fait par le « National Home and Hospice Care Survey » à l'échelle nationale américaine¹¹⁸. Il spécifie que, sur 38 300 dossiers de patients qui avaient reçu des services diététiques en 1993, 6 200 seulement (16,2%) faisaient mention qu'ils avaient reçu les services professionnels d'un nutritionniste. Ce sondage a démontré que les nutritionnistes étaient les professionnels qui donnaient le moins de services de tous les soignants. Aucune donnée comparable n'a été trouvée pour décrire la situation au Québec¹¹⁸.

En Ontario, une norme d'effectifs pour les nutritionnistes en soins de longue durée (SLD) a été établie en 1998 par le ministère de la Santé de l'Ontario¹¹⁹ (MSO). Elle stipule qu'il doit y avoir suffisamment d'effectifs nutritionnistes pour répondre à un

minimum de 15 minutes de nutrition clinique par résident par mois. Ce temps doit être spécifiquement appliqué à la nutrition clinique. Dans cette lettre aux administrateurs des CHSLD, il est spécifié que ce temps ne peut pas être utilisé pour la gestion du service alimentaire. Heather Keller¹²⁰, dans une communication par courriel, dit qu'elle a fait une proposition au MSO. Sa proposition était d'une heure par patient par mois. Elle ajoute que, pour faire cette recommandation, elle s'était basée sur l'étude de Bills et Spangler¹²¹.

Cette étude de Bills et Spangler a été faite dans l'État de l'Indiana en 1993. Les auteurs ont envoyé un questionnaire à 66 établissements pour personnes âgées en 1986 et 16 (24%) seulement ont répondu. La clientèle de ces établissements semble plus autonome que celle des CHSLD actuels du Québec. En effet, 88% des résidents prenaient leurs repas à la salle à manger et 59% n'avait besoin d'aucune assistance. Dans cette étude, on a établi une corrélation entre le temps nutritionniste passé avec le patient et les transferts des résidents dans les hôpitaux généraux pour une condition aiguë. Plus le temps nutritionniste était élevé, moins les résidents étaient transférés en soins aigus. Le groupe de patients qui recevait 30 minutes d'interventions nutritionnelles par mois avait le plus bas taux de transferts. Ces nutritionnistes passaient 52% de leurs temps à la nutrition clinique. À la suite de l'analyse de ces résultats, H. Keller aurait proposé une norme de 1 heure par patient par mois et le MSO a statué sur 15 minutes. Dans cette même communication par courriel, Keller mentionne que le MSO est à réviser cette norme en reconsidérant la recommandation d'une heure par patient par mois.

Si on transforme cette recommandation ministérielle de 15 minutes par patient par mois en ratio nutritionniste / patients, on obtient un ETC (de temps direct) pour 560 patients. Si la recommandation de Keller est adoptée sans modification, ce ratio sera alors réduit à un ETC de temps direct pour 140 patients. Étant donné que ces ratios ne tiennent compte que du temps direct par patient, il sera alors impératif d'ajouter un pourcentage de temps non thérapeutique (formation continue et administration) et un pourcentage de temps non productif.

Situation québécoise

Pour décrire la situation actuelle au Québec en ratio nutritionnistes par patient, il est nécessaire de connaître le nombre d'ETC pour les CHSLD et le nombre de lits actuellement disponibles dans ces établissements. Le nombre de postes de nutritionnistes enregistré par le MSSS pour les CHSLD pour l'année 2001 est de 49,9 ETC⁵². Le nombre de lits de SLD pour la même année est de 52 276, y compris les 3707 places en pavillons⁴⁷. Le ratio québécois moyen de nutritionniste / patients de SLD est alors de un ETC pour 1 048 patients. Ce ratio actuel inclut le temps non thérapeutique et le temps non productif. Le Québec semble donc bien en dessous de la moyenne nord-américaine.

Au Québec, deux recommandations de ratios ont été faites. Un ratio a été élaboré par le MSSS en 1994 et un autre par l'OPDQ en 1998. Le MSSS a publié en 1994 un document qui avait pour objectif d'orienter et de standardiser le travail clinique des hôpitaux de jour (HDJ)¹²². En décembre 1993, on estimait que 1436 places sont requises pour couvrir les besoins de la population, soit 1,5 places par 1 000 de population âgée de 65 ans ou plus¹²³. Les places théoriques accordées sont alors de 522, et 361 places seulement sont réellement fonctionnelles. À cette même période, 19 hôpitaux de jour avaient été implantés dans des CHSLD. Ce document contient des normes d'effectifs pour les différents professionnels du paramédical. Pour les nutritionnistes cliniciens, le MSSS donne un budget pour satisfaire les besoins d'un ETC nutritionniste pour 25 places par jour⁷⁵. En effet, ce document stipule que le MSSS donne « un montant global de 30 000\$ (dollars de 1994) par place théorique (750 000\$ pour 25 places). Cet argent couvre les dépenses de tous ces professionnels et les autres activités indirectes d'un HDJ (salaires, transport, analyses, etc.). Aucun autre document sur les hôpitaux de jour n'a été publié depuis cette date.

Un sondage maison a été mené auprès de six établissements comparables de la région de Montréal en 2003¹²⁴. On a pu constater que tous les HDJ n'avaient pas

les ressources en nutrition qui sont théoriquement budgétées par le MSSS. En effet, les établissements avaient entre 20% et 82% des ressources théoriquement allouées par le MSSS, alors que pour les autres professionnels (ergothérapeutes, physiothérapeutes, infirmières), la norme était respectée aux alentours de 100%.

En 1998, l'OPDQ a adopté de façon provisoire une recommandation de ratios souhaitables réalisés par Sanscartier¹²⁵. Cette recommandation a été faite pour les quatre différents programmes qui peuvent être présents en CHSLD (voir annexe 6). Ces ratios sont basés sur les admissions annuelles, les programmes et les temps de séjour moyen afin d'améliorer la comparaison des clientèles. Malheureusement, aucune proportion de temps non thérapeutique et non productif n'a été établie. Ces normes provisoires ont été proposées par l'auteur de ce présent mémoire en se basant sur des résultats obtenus de l'étude de Pigeon¹. De plus, ces estimations ont été faites à partir des données disponibles à l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal pour l'exercice financier de 1996-1997 et quelques éléments de la structure de l'étude de l'Association ontarienne des nutritionnistes⁸³.

En conclusion, toutes les méthodes proposées par la littérature scientifique, les ordres, les associations, l'AHQ ou autres organismes peuvent permettre aux administrateurs de la nutrition clinique d'estimer les besoins en ressources nutritionnistes cliniciens de leur établissement. Peu importe la méthode choisie, il sera toujours souhaitable de faire une analyse des besoins de la clientèle. Par contre, l'affectation des budgets au Québec se fait principalement sur la base des exercices financiers précédents. Le cadre responsable des cliniciens, à quelque niveau que ce soit, devra négocier avec d'autres gestionnaires ou modifier certaines priorités s'il veut ajouter une ressource clinique. C'est ainsi que d'un gestionnaire à l'autre, d'un établissement à l'autre, d'une région à l'autre ou d'un gouvernement à un autre, le budget alloué à la nutrition clinique peut varier considérablement.

1.8 Description de la clientèle en CHSLD

Aucune étude recensée ne décrit le profil complet (médical, nutritionnel et d'interventions nutritionnelles) de la clientèle pour les quatre programmes qui peuvent être présents dans les institutions de SLD. Par contre, quelques études ou documents fournissent des données descriptives partielles sur ces clientèles.

La recension des écrits effectuée par Ouellette en 1999 mentionne que plusieurs facteurs influencent les besoins énergétiques et nutritionnels de la personne âgée (facteurs liés à l'âge, facteurs physiologiques et physiopathologiques, facteurs environnementaux et génétiques)¹²⁶. D'autres facteurs y ont été cités pour influencer les apports alimentaires (facteurs physiologiques, conditions médicales, facteurs psychologiques, facteurs socioculturels, habitudes de vie, environnement, facteurs situationnels, médicaments, nourriture et services de repas en milieu de soins). Plusieurs facteurs peuvent être évités par un soutien nutritionnel adéquat. Cette recension très complète des écrits montre la complexité des caractéristiques descriptives de la clientèle âgée et l'importance ou la pertinence d'une intervention nutritionnelle.

Programmes potentiellement présents en centres d'hébergement et de soins de longue durée (CHSLD)

Selon l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal (IUGM)¹²⁷, les définitions des quatre programmes présents en CHSLD au Québec sont :

Unité de courte durée gériatrique (UCDG)

Le programme reçoit une clientèle provenant majoritairement du domicile. Les services offerts visent à favoriser le maintien des personnes âgées dans leur milieu de vie naturel, de même qu'à prévenir la chronicité des incapacités. On admet cette clientèle dans le but de diagnostiquer et de traiter les bénéficiaires présentant des pathologies multiples et complexes souvent associées à une perte

d'autonomie ou à un problème particulier de santé. Pour l'année 1998-1999, la durée de séjour était de 38 jours à l'IUGM.

Réadaptation fonctionnelle intensive (URFI)

Le programme de réadaptation reçoit une clientèle nécessitant une réadaptation fonctionnelle intensive à la suite, entre autres, d'un accident vasculaire cérébral, d'une intervention de nature orthopédique ou autre événement. Il accueille aussi une clientèle provenant du domicile dont les problèmes sont accompagnés d'incapacités fonctionnelles et épisodiques, telles que les maladies neurodégénératives, l'arthrite, etc. Ce programme offre de plus une intervention spécialisée auprès de la clientèle dysphagique. Selon l'association des CLSC et CHSLD du Québec, en 1998-1999, la durée de séjour se situe entre 30 et 90 jours avec une moyenne de 37 jours qui tend à baisser. A l'IUGM, pour l'année 1998-1999, la durée de séjour était de 49 jours.

L'hôpital de jour (HDJ)

L'hôpital de jour est une solution de remplacement à l'hospitalisation et permet à la personne âgée d'avoir accès à des services interdisciplinaires tout en demeurant à domicile. Ce programme s'adresse à une clientèle en perte d'autonomie qui nécessite une prise en charge globale et temporaire par des interventions concertées dans un but d'évaluation diagnostique, de traitements, de réadaptation fonctionnelle intensive, d'orientation, de soutien et de prévention. La personne âgée se présente à l'hôpital de jour deux ou trois journées par semaine pendant trois à six mois.

Hébergement et soins de longue durée (SLD)

Ce programme reçoit une clientèle atteinte de maladies à un stade avancé d'évolution. Les besoins de ces personnes âgées sont multiples et nécessitent des soins

quotidiens spécialisés assurés par une équipe interdisciplinaire. De plus, ces résidents ont besoin d'un milieu de vie chaleureux et adapté aux particularités de chacun. Une attention spéciale est accordée aux familles pour leur permettre de s'intégrer au milieu et de vivre le plus harmonieusement possible cette période d'hébergement de leur proche. La durée de séjour moyenne est passée de 260 à 218 jours entre 1995 et 2000, selon le MSSS¹².

Profil des clientèles par programmes selon la littérature :

Études sur les UCDG ou l'équivalent

En Australie, en 1992, une étude pilote est effectuée sur les diagnostics dans une unité d'évaluation gériatrique (UCDG)¹²⁸. On obtient les résultats suivants :

- Les patients dirigés dans une unité de SLD présentent plus de problèmes par rapport aux autres. Les patients dirigés dans une unité de réadaptation présentent, eux aussi, un haut degré de perte d'autonomie.
- Les patients dirigés vers une résidence avec ou sans services montrent un degré de perte d'autonomie comparable à ceux qui bénéficient de l'aide à domicile.
- Le facteur distinctif est la présence de diminution des fonctions mentales supérieures (FMS), qui réduit considérablement le retour à la communauté.

Une étude faite aux États-Unis en 1995 décrit quelques caractéristiques sociales et administratives de la clientèle de gériatrie active¹²⁹. Après une analyse de près de 4 000 patients sur une période de 3 ans, on a établi les statistiques suivantes :

- 89% ont plus de 70 ans;
- 83% sont recommandés par un médecin généraliste;
- 71% retournent à domicile;
- 18% décèdent pendant l'hospitalisation;
- 11% sont transférés dans une autre unité;

- La médiane de durée de séjour est de 10 jours ;
- L'âge des patients et les diagnostics influencent la durée de séjour, le retour à domicile ou le transfert dans un autre établissement;
- 57% sont dirigés vers une clinique externe ou l'HDJ lors du congé.

Dans cette même étude, un profil de morbidité a été fait sur un sous-groupe de 318 patients. Les auteurs en sont venus aux résultats suivants :

- 52% présentent deux diagnostics significatifs ou plus;
- Les problèmes neurologiques donnent de mauvais pronostics;
- La durée de séjour médiane des patients transférés à l'unité de soins de longue durée est approximativement d'un an.

En 1998, l'étude de Boulton et collaborateurs réalisée aux Etats-Unis fait état du profil des patients en cliniques externes en gériatrie (peut être comparable à l'HDJ gériatrique)¹³⁰. Ces patients sont cliniquement stables et âgés de 70 ans et plus, mais présentent une forte probabilité d'admissions répétées en milieu hospitalier. L'âge moyen est de 78,7 ans et les patients prennent en moyenne cinq médicaments différents par jour. Ils ne peuvent s'occuper de plus de 50% des activités de la vie quotidienne (AVQ) et 1,4 activités de la vie domestique (AVD).

Au Québec, une seule étude a été réalisée sur les UCDG. Selon une analyse de l'ensemble des 77 UCDG du Québec, Rodriguez et collaborateurs démontrent une grande hétérogénéité du point de vue des processus clinico-administratifs¹³¹. En effet, les gestionnaires des UCDG ne s'entendaient pas sur les critères d'admission pour ce type de programme. Cette étude montre une grande hétérogénéité dans le profil des diagnostics de la clientèle présente dans ces programmes. Ces auteurs, à la suite d'une consultation auprès des médecins et infirmières responsables de ces programmes, ont obtenu un consensus sur les différents critères d'admission et d'exclusion :

Critères d'inclusion :

- 1- Personne âgée de 65 ans ou plus et;
- 2- qui nécessite une hospitalisation :
 - en raison de la complexité, de la sévérité, de l'instabilité de ses problèmes de santé ou de l'intensité des traitements, particulièrement lorsqu'il y a absence ou précarité de son réseau de soutien;
 - ou parce que les services ambulatoires sont insuffisants pour faire face à son profil clinique;
 - ou parce que cette personne est connue de l'UCDG et sujette à des réhospitalisations fréquentes compte tenu de la nature de ses problèmes de santé;
- 3- et qui présente un déclin fonctionnel aigu ou subaigu (associé ou non à un immobilisme récent), dont l'origine reste à préciser (origine physique ou psychiatrique), avec un potentiel probable de réversibilité.

Critères d'exclusion :

- 1- Personne âgée de 65 ans ou moins et;
- 2- qui présente une seule pathologie ou des problèmes chroniques et qui peut être prise en charge dans d'autres services ou unités spécialisés;
- 3- ou qui nécessite un hébergement temporaire ou à long terme;
- 4- ou qui peut être prise en charge par un programme de soins ambulatoires;
- 5- ou qui a récemment bénéficié des soins de l'UCDG qui n'a rien de plus à offrir;
- 6- ou qui montre une absence de motivation et de collaboration qui empêche toute intervention évaluative ou thérapeutique.

Les patients qui peuvent être admis en UCDG doivent présenter un profil gériatrique complexe (multipathologies), une perte d'autonomie et une certaine motivation. L'UCDG doit disposer d'une équipe médicale et paramédicale complète afin d'analyser les causes bio-psycho-sociales des problèmes des patients.

Études sur les URFI ou l'équivalent

En 1983, Applegate et collaborateurs analysent 100 admissions dans une URFI¹³². L'âge moyen est de 79 ans, la durée de séjour moyenne de 23 jours et les patients présentent en moyenne 3,4 diagnostics à l'admission. En 1986, Liem et collaborateurs font une étude rétrospective sur 190 patients qui ont eu congé dans une unité d'URFI¹³³. L'âge moyen est alors de 75,8 ans et les pathologies les plus fréquentes sont les AVC, les problèmes médicaux aigus et les démences.

En 1994, une étude effectuée dans une unité de réadaptation gériatrique pour vétérans aux États-Unis révèle que la dénutrition protéino-énergétique (DPE) est un facteur de risque indépendant de morbidité très puissant pour les patients hospitalisés¹³⁴. L'étude a été menée auprès de 350 patients randomisés. L'âge moyen est de 76 ans. Les variables associées à des complications étaient, en ordre décroissant : l'index de Katz (index mesurant la performance aux activités de la vie quotidienne ou AVQ), l'albumine sérique, le pourcentage du poids usuel, le nombre d'ordonnances de médicaments, la présence de maladie rénale, les revenus individuels, la présence d'ulcère de décubitus, la dysphagie et la circonférence brachiale.

En 1995, McMurtry et Rosenthal, dans le même type d'établissement, déterminent que le niveau de l'albumine sérique (<35 mmol/L) à l'admission était le meilleur indicateur ($p=0,01$) de mortalité dans les deux années suivant le congé d'une URFI¹³⁵. L'albumine était suivie par le transfert dans un établissement autre que le domicile ($p=0,01$), d'un score de l'état nutritionnel modéré ou sévère ($p=0,03$) et de l'utilisation d'antibiotiques pendant l'hospitalisation ($p=0,05$). Le niveau de l'albumine au congé ressort alors comme étant l'indicateur le plus puissant de mortalité dans une analyse multivariée ($p=0,005$).

En 2001, à Ottawa, une étude prospective est faite sur les facteurs de co-morbidité chez 110 patients provenant d'une URFI¹³⁶. Les auteurs précisent que les facteurs suivants sont déjà considérés comme prédicteurs significatifs pour la réadaptation :

l'âge, l'état mental, l'état fonctionnel à l'admission et l'humeur. La description de la clientèle est faite de façon plus précise que dans toutes les autres études trouvées jusqu'à maintenant. En effet, le profil de la clientèle est défini par systèmes et est résumé au tableau 8.

Tableau 8 : Pourcentage de pathologies par système selon Patrick et collaborateurs¹³⁶ (n=110 patients)

Pathologie par organes	Aucun	Léger	Modéré	Sévère	Total
Cardiaques	33%	34%	31%	2%	67%
Vasculaires	22%	43%	33%	2%	78%
Respiratoires	60%	22%	16%	2%	40%
ORL	30%	53%	15%	2%	70%
Système digestif haut	67%	20%	11%	2%	33%
Système digestif bas	62%	32%	5%	1%	48%
Hépatique	93%	4%	3%	0%	7%
Rénaux	64%	28%	6%	2%	36%
Musculo – squelettique	6%	15%	55%	24%	94%
Neurologique	33%	23%	39%	5%	67%
Métabolique / endocrinien	63%	17%	17%	2%	36%
Psychiatrique	27%	26%	41%	6%	73%

Soixante pourcent présentent six conditions de co-morbidité sur 13 et 36% présentent 11 conditions sur 13. Aucune mention n'est faite du facteur de co-morbidité pourtant bien établi par la littérature : la dénutrition.

Études sur les UCDG et URFI

Une étude a été réalisée en Nouvelle-Zélande en 1987 sur 205 patients admis dans une unité d'évaluation gériatrique et de réadaptation sur une période de quatre mois¹³⁷. Tous les patients ont eu au moins un suivi médical six mois après le congé de l'unité. Il ressort que certains diagnostics étaient associés à de mauvais pronostics (insuffisance rénale, maladies cardiaques ischémiques,

dépression, pneumonie, insuffisance cardiaque, trauma, troubles mentaux et problèmes de démence).

Tel que mentionné précédemment, l'étude maison de Kergoat et Lafleur a été faite en 1999¹⁰⁶. À la suite d'une analyse rétrospective de 35 patients venant de l'URFI et de l'UCDG (les auteurs ne mentionnaient pas le nombre de patients par programme), les résultats suivants sur le profil de la clientèle ont été obtenus :

- perte pondérale, 88%;
- albumine < 35, 57%;
- troubles cognitifs, 48%;
- atteintes fonctionnelles significatives (symptômes non définis), 34%;
- isolement social, 11 %;
- dénutrition protéino-énergétique (DPE), 74%;
- 23% des cas de DPE ont été identifiés par les médecins, donc codés par les archives et 92% ont été identifiés par les nutritionnistes).

De la population qui présentait une DPE,

- 0 % a eu un régime hyper-énergétique prescrit par le médecin, contre 65% prescrit par le nutritionniste;
- 58,8% ont pris du poids;
- 77% n'avaient pas de diagnostic de dénutrition sur la feuille des archives au départ;
- 88% n'avaient eu aucune recommandation nutritionnelle d'inscrite au dossier à leur départ;
- 0% bilan énergétique (prescrit par un médecin ou par un nutritionniste);
- durée de séjour de $53,3 \pm 34,7$ jours (23 à 186 jours).

La durée de séjour du groupe ayant un bon état nutritionnel n'a pas été calculée et comparée à la durée de séjour du groupe dénutri. Par contre, étant donné la proportion importante de DPE dans cet échantillon, le nombre de sujets de l'étude n'était probablement pas suffisamment élevé pour permettre cette comparaison. Il

est clair ici que malgré une prise en charge théorique de la DPE par les nutritionnistes, le manque de documentation semble ressortir comme étant un important problème. Cette courte étude montre encore clairement que la description du profil de la clientèle disponible dans les archives médicales n'est pas représentative du profil nutritionnel réel des patients.

Étude sur les HDJ :

Les études sur les hôpitaux gériatriques de jour avec une structure comme on la connaît au Québec sont très rares. Une étude québécoise effectuée en 2003¹³⁸ auprès de 151 patients fait la démonstration que ce programme est moins coûteux que ce qu'il rapporte au système de santé. En effet, on affirme que pour chaque dollar investi dans le programme d'hôpital de jour québécois, les bénéfices pour le système de santé étaient de 2,14\$ (95% d'intervalle de confiance : 1,72\$ –2,56\$). Par contre, aucune donnée n'est disponible sur le profil clinique de la clientèle de ce programme.

Études sur les SLD

En 1997, Posthauer et Russell font une synthèse des interventions nutritionnelles dans les CHSLD¹³⁹. Ces auteurs font ressortir que la dénutrition protéino-énergétique (DPE) est présente dans 20% à 85% de la clientèle des CHSLD. Cette pathologie est associée à une augmentation de l'incidence des infections et de l'utilisation d'antibiotiques, des risques de plaies de pression, des problèmes cognitifs et de la mortalité. Une simple augmentation de 5% du poids d'une personne âgée dénutrie est associée à une diminution de l'incidence de mortalité et peut réduire la morbidité. La DPE est considérée comme un marqueur de la phase terminale des maladies chroniques. Les conditions associées comprennent : l'abus d'alcool, les maladies pulmonaires obstructives chroniques (MPOC), la dépression et la démence. Plusieurs médicaments utilisés pour traiter les problèmes cognitifs, comme les antidépresseurs, les antipsychotiques, les antianxiolitiques et les anticholinergiques, ont des effets secondaires qui peuvent

jouer un rôle significatif sur l'état nutritionnel. En effet, ces médicaments ont comme effets secondaires possibles l'augmentation ou la perte d'appétit, des nausées, la xérostomie, la somnolence, etc. La diminution du sens du goût et de l'odorat (associée au vieillissement normal) a pour effet que les patients ont besoin d'une alimentation plus goûteuse (principalement le sucré et le salé); elle est aussi associée à une diminution des apports nutritionnels.

En 2002, l'ADA publie une prise de position sur l'alimentation des personnes âgées vivant en institution de soins de longue durée¹⁴⁰. Dans cette prise de position, l'ADA décrit les pathologies et symptômes les plus fréquents dans les SLD : la démence, l'anorexie, la perte de poids involontaire, le diabète, les maladies cardio-vasculaires (MCV), les maladies pulmonaires obstructives chroniques (MPOC), la dysphagie, la dépression et l'hypertension (HTA). Pour l'année 1999-2000, on rapporte que sur 1,5 million de personnes qui résidaient dans les établissements de SLD, 42% souffraient de démence et 33% avaient des symptômes de dépression. Pour ce qui est de la DPE chez les patients en SLD, on rapporte que les pourcentages varient entre 17% et 65%. Cela dit, la DPE est alors une des pathologies les plus problématiques pour les professionnels travaillant dans ce type de soins. Selon l'ADA, la durée de séjour moyenne dans les unités de soins de longue durée aux États-Unis est de 2,5 ans (912 jours).

La revue de la littérature faite par Ouellette en 1999 rapporte des chiffres similaires pour ce qui est de la DPE chez la personne âgée institutionnalisée : 25% à 60%¹²⁶. Elle ajoute que, selon les populations étudiées, de 46% à 100% des patients présentent une détérioration de leur état nutritionnel au cours de l'hospitalisation et ce, peu importe l'état de santé au moment de l'admission.

L'étude de Dessureault et collaborateurs a été menée dans la région de l'Outaouais¹⁴¹. Un total de 329 sujets répartis dans 11 établissements de SLD ont participé à l'étude. La présence de programmes différents des SLD n'est pas précisée. Les auteurs n'indiquent pas, non plus, si les patients des autres

programmes ont pu participer à ce projet. Le questionnaire de dépistage nutritionnel de Payette et collaborateurs est alors adapté pour la clientèle des CHSLD¹⁴². Le profil clinique comprend des données démographiques, psychologiques, médicales, diététiques, anthropométriques et biochimiques.

Ce projet donne des chiffres de dénutrition similaires aux autres auteurs : 25% à haut risque nutritionnel et 49% à risque modéré. Cette étude ajoute à ces données plus de précision en donnant les pathologies qui ont une corrélation positive avec l'élévation du risque nutritionnel :

- le score nutritionnel (questionnaire de dépistage de Payette);
- la durée de l'hébergement;
- la consommation de suppléments nutritifs;
- la consistance modifiée de normale à hachée et de hachée à purée;
- le manque d'autonomie pour l'alimentation;
- la présence de déshydratation;
- la présence d'anémie ferriprive.

Les caractéristiques quantitatives du profil clinique de la clientèle en CHSLD ainsi que les caractéristiques cliniques par pourcentage de la clientèle en SLD selon l'étude de Dessureault et collaborateurs¹⁴¹ sont présentées au tableau 9 et 10.

Tableau 9 : Caractéristiques quantitatives du profil clinique de la clientèle en CHSLD selon l'étude de Dessureault et collaborateurs¹⁴¹

Caractéristiques	Moyenne	Médiane	Ecart-type	Min.	Max.
Âge (années)	84	84	8	65	102
Nombre de médicaments	7	6	4	0	29
Durée de séjour (jours)	1 920	1 230	1 950	180	10 950
IMC	24,34	23,2	6,18	11,6	44,8
Poids (Kg)	60,2	60,0	15,9	25,3	105,5

Tableau 10 : Caractéristiques cliniques par pourcentage de la clientèle en SLD selon l'étude de Dessureault et collaborateurs¹⁴¹

Caractéristiques	Résultats
Perte pondérale durant la dernière année	70%
Régime	Au goût : 55% Spécial : 45%
Régime sans sucres concentrés	27%
Régime sans salière	14%
Régime sans gras	2%
Régime léger (incluant sans irritants, restreint en fibres, colostomie...)	7%
Régime riche en fibres	8%
Régime riche en protéines et en calories	2%
Régime riche en fer	0%
Régime restreint en protéines	2%
Régime riche en potassium	0%
Suppléments nutritifs	15%
Consistance de la nourriture	Normale : 43% Coupée : 28% Hachée : 19% Purée : 10%
Aide à l'alimentation	Mange sans aide : 44% Aide partielle : 42% Aide complète : 14%
Infection actuelle ou à répétition	39%
Plaies de pression actuelles ou à répétition	10%
Déshydratation	20%
Anémie fer	11%
Anémie B12	9%
Anémie acide folique	3%

Quelques résultats peuvent être comparés à deux études. En effet, l'aide à l'alimentation a été documentée et mesurée dans l'étude de Bills et Spangler¹²¹. Comme mentionné ci-haut, ces derniers ont obtenu des pourcentages relativement différents avec 59% de patients qui n'ont besoin d'aucune assistance et 15% des patients qui reçoivent une alimentation de texture purée (contre 44% et 10%, respectivement, dans l'étude de Dessureault et collaborateurs). L'ADA mentionne que 33% des patients de SLD présentent des symptômes de dépression, alors que dans l'étude de Dessureault et collaborateurs, 20% des patients sont constamment déprimés et 46% le sont quelquefois. Les résultats varient d'une étude à l'autre, ainsi que les caractéristiques étudiées. Faute d'accès aux données réelles, il est impossible d'effectuer des tests statistiques pour comparer les résultats.

Études sur les URFI, UCDG et SLD.

En 2000, Compan et collaborateurs¹⁴³ tracent un profil clinique relativement détaillé de ces trois types de clientèles. Les résultats sont présentés au tableau 11.

Tableau 11 : Profil clinique de la clientèle d'une unité de court, moyen et de long séjour en gériatrie selon Compan et collaborateurs¹⁴³

Caractéristiques démographiques et anthropométriques	Unité de court séjour gériatrique (UCDG) n=299		Unité de moyen séjour gériatrique (URFI) n=196		Unité de soins de longue durée (n=423)	
	Moyenne		Moyenne		Moyenne	
Âge	82.9 ± 7.0		83.4 ± 6.8		82.9 ± 9.7	
IMC	24.1 ± 3.4		24.0 ± 4.7		24.6 ± 5.4	
Type de pathologies	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Accident vasculaire cérébral (AVC)	42	14%	18	9%	40	9.5%
Cancer	14	5%	12	6%	17	4%
Cardiopathie	21	7%	8	4%	28	6.6%
Démence / confusion	42	14%	6	3%	133	31.4%
Problèmes gastro intestinaux (sauf cancer)	20	7%	5	3%	15	3.5%
Divers	33	11%	14	7%	27	6.4%
Maladies infectieuses	23	8%	5	3%	1	0.2%
Insuffisance rénale	7	2%	-	-	3	0.7%
Insuffisance respiratoire	17	6%	4	2%	8	1.9%
Maladie métabolique	23	8%	1	1%	27	6.4%
Maladie de Parkinson ou syndrome extra pyramidaux	19	6%	8	4%	16	3.8%
Maladie psychiatrique	28	9%	8	4%	52	12.3%
Trauma	8	3%	107	55%	2	0.5%
Maladie sans précision	2	1%	-	-	54	12.8%

Les auteurs de cette étude notent que la proportion de dénutrition est de 24,5% pour le programme équivalent à l'UCDG, de 32,5% pour le programme équivalent à l'URFI et de 24,7% dans les unités de soins de longue durée. Plusieurs comparaisons sont effectuées afin d'évaluer les conséquences de la dénutrition sur la durée de séjour et la pertinence du MNA pour diagnostiquer la dénutrition. De plus, le profil de la clientèle permet de constater quelques différences au niveau des pourcentages de pathologies par programme : les plus hauts

pourcentages de maladies en UCDG sont les AVC et la démence, avec seulement 14%. Par contre, le programme de moyen séjour semble plus associé à de la réadaptation telle que définie par les URFI nord-américaines avec 54,6% de la clientèle qui souffre de trauma. Le programme de SLD a le plus haut taux de démence / confusion avec 31,3%, de sa clientèle. Aucune analyse n'a par contre été faite pour démontrer si ces différences sont significatives ou non. Quelques résultats peuvent être comparés à ceux de l'étude de Dessureault et collaborateurs¹⁴¹. L'âge moyen, le poids, l'IMC et la durée de séjour pour le programme de SLD sont comparés dans le tableau 12.

Tableau 12 : Comparaison partielle des résultats de l'étude de Dessureault et collaborateurs¹⁴¹ et l'étude de Compan et collaborateurs¹⁴³.

Caractéristiques selon	Dessureault et collaborateurs	Compan et collaborateurs
Âge (années)	84 ± 8	82.9 ± 9.7
IMC	24,34 ± 6.18	24.6 ± 5.4
Poids (kg)	60,2 ± 15.0	56.5 ± 14.3

Les résultats de ces études semblent comparables et représentent des caractéristiques objectives pour fins de comparaison avec d'autres études. Ces caractéristiques sont par contre insuffisantes pour établir des liens de comparaison significatifs d'un programme de SLD à l'autre. Plusieurs autres facteurs qui influencent le temps du professionnel par patient sont aussi à considérer.

En conclusion, tous les facteurs influençant les interventions nutritionnelles chez la personne âgée institutionnalisée sont difficiles à relever dans la littérature. Comme plusieurs études montrent des résultats partiels, aucune ne décrit l'ensemble de ces facteurs.

1.9 Détermination d'un profil d'interventions nutritionnelles en CHSLD

Le nombre et le type d'activités d'interventions nutritionnelles par patient est une variable à considérer pour l'établissement de ratios nutritionniste/patients/programme. Encore une fois, très peu de littérature est disponible.

Tel que mentionné plus tôt, le Conseil canadien d'agrément des services de santé a établi des normes que les établissements sont tenus de suivre¹⁰³. Ce conseil définit des normes sur l'évaluation des résidents, entre autres en nutrition clinique, qui doit être mise au dossier dans les trois mois suivant l'admission. Le document mentionne un minimum d'un suivi trois mois plus tard et, par la suite, au moins une fois par année.

L'étude de Roubenoff insiste sur la pertinence d'évaluer l'état nutritionnel des personnes âgées en CHSLD¹⁴⁴. Il parle d'évaluer l'état nutritionnel sur trois niveaux : les apports énergétiques, les macro et les micro nutriments. L'auteur souligne que de nouvelles techniques, comme la calorimétrie indirecte, sont disponibles pour l'évaluation du statut en macro nutriments. Il termine en mentionnant que d'autres recherches devraient être effectuées afin de définir les coûts bénéfiques de ces approches d'évaluation.

Posthauer et Russell recommandent qu'un dépistage nutritionnel soit appliqué à toutes les personnes admises en CHSLD¹³⁹. Sans mentionner une publication en particulier, ils s'appuient sur le fait que plusieurs conditions médicales affectent l'état nutritionnel. Par la suite, ce dépistage devrait être suivi d'une évaluation nutritionnelle pour fournir les informations minimales pour l'ouverture d'un dossier. Ils expliquent la formule standardisée d'évaluation nutritionnelle utilisée par la Health Care Finance Administration (HCFA). De plus, ils recommandent une entrevue individuelle et une observation de repas pour dépister tout autre problème qui n'aurait pas été enregistré au dossier médical. Par exemple, ils

recommandent de faire un examen de la cavité orale qui peut révéler des problèmes de dentition pouvant interférer avec l'alimentation. Ils recommandent par la suite une évaluation plus détaillée des problèmes de déglutition au besoin. Finalement, les auteurs font des recommandations de protocoles d'interventions nutritionnelles très précis pour les problèmes de plaies de pression et d'alimentation entérale (soutien nutritionnel).

En conclusion, peu d'auteurs semblent encore s'entendre sur un profil précis des programmes que l'on peut retrouver dans les CHSLD soit : SLD, URFI, HDJ et UCDG. Seul l'HDJ fait l'objet d'une publication officielle du MSSS dans le but de décrire le programme, la clientèle et les ressources nécessaires à son bon fonctionnement.

CONCLUSION DE LA RECENSION DES ÉCRITS

Cette recension des écrits fait la lumière sur plusieurs aspects de la gestion des effectifs paramédicaux, plus particulièrement sur les ressources nutritionnistes du réseau de la santé québécois. Ce réseau, fragilisé par les multiples réformes des 15 dernières années, accumule encore peu de données précises permettant d'évaluer sa capacité de fournir à la demande et d'estimer les besoins de sa clientèle. La situation actuelle de crise financière pousse les gestionnaires de la santé à réduire leurs dépenses. Par contre, pour la plupart des pays industrialisés, on note une augmentation quasi exponentielle du coût des soins de santé, particulièrement des coûts liés aux médicaments. Ceux-ci monopolisent une part de plus en plus grande des dépenses globales, obligeant les autres services à la rationalisation.

Les services en nutrition clinique n'ont malheureusement pas été épargnés par cette rationalisation. Contrairement aux autres professionnels du paramédical, qui ont connu une très forte augmentation de leurs effectifs, les nutritionnistes cliniciens ainsi que la part du budget allouée à l'alimentation dans les hôpitaux ont

à peine augmenté ces quinze dernières années. Aussi, la progression de la profession de nutritionnistes est la plus faible parmi les professionnels du paramédical. Ce phénomène n'est d'ailleurs pas expliqué dans la littérature. Pourtant, la demande de traitements nutritionnels individualisés n'a certainement pas cessé d'augmenter; du moins a-t-elle grimpé autant que celle des autres professionnels du paramédical. D'ailleurs, plusieurs travaux effectués par le MSSS rapportent l'omniprésence de problèmes nutritionnels dans les CHSLD.

Très peu de recherches existent dans le domaine de la gestion de la nutrition clinique et dans le domaine de l'évaluation des besoins d'effectifs nutritionnistes en CHSLD. Nous avons pu observer que les CHSLD ont très peu d'effectifs professionnels de la nutrition, comparativement à d'autres professionnels du paramédical. De nombreux facteurs ont par contre été identifiés comme pouvant influencer les besoins en ressources professionnelles, mais aucune étude n'a établi de méthode standardisée et validée pour décrire les besoins en ressources nutritionnistes dans ces programmes. Même le document de l'HDJ, qui établit un ratio d'un ETC pour 25 places, n'explique ni la provenance de ce chiffre ni sa rationnelle.

La description de la clientèle semble être une constante importante dans les besoins des ressources de façon générale. Il existe encore peu d'études pour décrire la clientèle en utilisant les diagnostics ou conditions associées à des problèmes nutritionnels. Le MSSS du Québec fournit peu de données pertinentes pour établir le profil de la clientèle en CHSLD et aucune information sur les interventions nutritionnelles dans les différents programmes en CHSLD. Ce manque de littérature et de données se reflète dans la situation des professionnels de la nutrition clinique, ainsi que dans la charge de travail des nutritionnistes du Québec. Quelques établissements profitent d'un nombre optimal de professionnels en nutrition clinique pendant que d'autres n'ont aucune ressource.

La pertinence de ce projet est de dresser le portrait clinique le plus juste possible des différentes clientèles des CHSLD. L'approche de ce projet sera basée sur une analyse de données pertinentes à la description des clientèles des programmes de CHSLD en plus d'établir le profil des traitements nutritionnels qui ont été donnés à cette clientèle. Pour faire suite à cette analyse, des recommandations basées sur cette évaluation seront proposées.

CHAPITRE 2

HYPOTHÈSES ET OBJECTIFS

La recension des écrits concernant la détermination des besoins d'effectifs nutritionnistes est hétérogène et incomplète. Certains documents rapportent des informations partielles autant sur le plan de la structure du calcul que sur le plan des variables à considérer pour établir les calculs.

La description de la clientèle des quatre programmes qui peuvent être présents dans un CHSLD, ainsi que le profil de soins nutritionnels donnés aux patients permettront de quantifier plusieurs variables jusqu'à maintenant inconnues. Il est ici essentiel que la collecte de données se fasse dans des milieux qui répondent adéquatement aux demandes de la clientèle, et ce, dans des délais « raisonnables ».

Quels sont les besoins de ces clientèles? Quels sont les profils médicaux et nutritionnels des clients et des interventions nutritionnelles fournies à ces

clientèles? Est-ce qu'un dépistage systématique est pertinent? Est-ce qu'un protocole de soins nutritionnels pourrait être appliqué à ces quatre programmes? Seraient-ils différents d'un programme à l'autre? La littérature ne donne actuellement aucune réponse précise à ces questions.

La présente étude vise à tracer un profil clinique de conditions médicales et nutritionnelles et à établir un profil des interventions nutritionnelles pour chacune de ces clientèles. Les programmes visés sont : l'unité de courte durée gériatrique (UCDG), l'unité de réadaptation fonctionnelle intensive en gériatrie (URFI), l'hôpital de jour (HDJ) en gériatrie et les soins de longue durée (SLD). Le but étant de connaître autant le profil clinique médical que le profil des interventions nutritionnelles pour cette clientèle âgée, ce profil devra comprendre plusieurs éléments cliniques qui seront décrits dans la méthodologie.

Les résultats de cette recherche pourront être utilisés pour évaluer une méthode de planification des effectifs en nutrition clinique pour les programmes étudiés. Sachant que plusieurs centres hospitaliers de soins de longue durée au Québec n'ont aucune ressource en nutrition clinique, il sera alors possible de préciser les besoins pour ce secteur.

Hypothèses de recherche :

H0 : Il existe un lien entre le portrait des différentes pathologies ou conditions de la clientèle et le profil des soins médicaux nutritionnels (SMN).

H0 : Lorsque la clientèle est comparable, les activités des SMN sont comparables entre les différents nutritionnistes, les unités de soins et les établissements.

Objectif général :

Déterminer le profil des activités de la nutrition clinique pour les différentes clientèles en CHSLD.

Objectifs spécifiques :

- 1- Évaluer si le profil médical conservé aux archives médicales est comparable au profil médico-nutritionnel décrit par les nutritionnistes.
- 2- Identifier les caractéristiques des patients qui reçoivent des traitements nutritionnels.
- 3- Décrire les interventions nutritionnelles qui sont effectuées à la suite de l'évaluation nutritionnelle.
- 4- Examiner si, pour une clientèle comparable, les activités de traitements nutritionnels sont similaires d'un nutritionniste à l'autre, d'une unité de soins à l'autre et d'un établissement à l'autre.
- 5- Dégager un profil de traitements nutritionnels fournis à ces types de clientèles.

CHAPITRE 3

MÉTHODOLOGIE

3.1 Échantillon

Sélection des établissements

Les établissements ont été choisis de façon à pouvoir établir un profil de traitements nutritionnels requis. Les critères de sélection étaient :

- la vocation, soit un centre d'hébergement et de soins de longue durée (CHSLD);
- la présence des trois autres programmes de soins actifs suivants : URFI, HDJ, et UCDG;
- la présence d'une évaluation nutritionnelle systématisée.

Deux établissements répondant à ces critères ont été sollicités et ont accepté de participer au projet. Le projet de recherche a été approuvé par le comité d'éthique de chacun des établissements.

Sélection des dossiers cliniques

Critères d'inclusion

Une demande a été faite aux archives médicales de ces établissements. Une liste des 50 derniers dossiers par programme (50 derniers congés pour les unités d'HDJ, d'URFI et d'UCDG et 50 derniers décès pour les unités de SLD) a été demandée à chaque établissement. L'échantillonnage aléatoire n'a pas été retenu vu qu'il était souhaitable de couvrir une période de temps identifiable afin d'améliorer certains éléments de comparaisons. Les listes des patients par établissement dataient de la neuvième à la onzième période administrative du MSSS, soit du 14 novembre 1999 au 5 février 2000. Les dossiers devaient être complets, donc analysés et complétés par l'archiviste.

Critères de rejet

Après la sélection d'une cinquantaine de dossiers, une brève analyse a été effectuée dans un premier temps afin d'éliminer les dossiers qui répondaient aux critères de rejet qui avaient été préalablement déterminés :

- Dossiers qui avaient été vus par plusieurs nutritionnistes (réguliers et remplaçants);
- Dossiers d'un patient qui n'était venu qu'une journée à l'HDJ;
- Dossiers incomplets (tomes qui manquaient ou dossier non finalisé par le médecin traitant, transfert en cours d'hospitalisation pour les URFI ou UCDG);
- Dossiers en hébergement temporaire dans le programme de SLD ou d'URFI;
- Dossiers avec erreurs (dates de départ ou durée de séjour erronée).

3.2 Collecte de données

Dossiers médicaux

L'outil de collecte de données comprenait les éléments suivants (annexe 7) :

1. **La ou les raisons d'admission, l'âge, la durée de séjour:** éléments reconnus comme étant déterminants pour le profil médical d'une clientèle dans un programme;
2. **Les conditions et diagnostics médicaux ou nutritionnels codés par les archives au décès du patient ou à son congé :** profil médical décrit sur la feuille sommaire dans le dossier médical aux archives. Seules les conditions associées à des risques nutritionnels ont été notées (Posthauer et collaborateurs, 1994¹⁴⁵),
3. **Les conditions et diagnostics médicaux ou nutritionnels non codés par les archives au décès du patient ou à son congé :** profil médical et nutritionnel décrit dans les notes de la nutrition clinique, dans les notes médicales ou dans les notes des soins infirmiers. Seules les conditions associées à des risques nutritionnels ont été notées (Posthauer et collaborateurs, 1994¹⁴⁵);
4. **Le nombre de médicaments, l'IMC (calculé à partir des données disponibles à l'admission), l'albumine et les protéines totales;**
5. **La ou les raisons des consultations en nutrition clinique, les régimes prescrits par les médecins et les nutritionnistes, le traitement nutritionnel avant et après l'évaluation (selon la nomenclature des activités des interventions nutritionnelles de l'étude de Pigeon¹, annexe 4) :** éléments pour définir le profil de traitement nutritionnel par programme.

Critères de regroupement des diagnostics

Plusieurs diagnostics médicaux étaient présents lors de la collecte de données et n'étaient pas tous notés. Les diagnostics ou conditions qui n'étaient pas associés à des problèmes nutritionnels n'ont pas été compilés. Seul les diagnostics ou conditions associés à des problèmes nutritionnels et décrits par Posthauer et collaborateurs en 1994¹⁴⁵ ont été compilés dans la collecte de données. Ils sont présentés à l'annexe 8. Les diagnostics et conditions du document de Posthauer et coll., associés à la pédiatrie, au jeune adulte et à la grossesse ont été retirés.

Soixante-deux pathologies ou conditions regroupées en 6 catégories sont décrites par ces auteurs. Pour les fins de l'étude, une codification par groupe de diagnostics a dû être effectuée afin de simplifier l'analyse des données. Aussi, tous les autres éléments nominatifs de la collecte de données (régimes, raisons de la consultation, types d'intervention nutritionnelle) ont aussi été codifiés.

Critères diagnostiques de la dénutrition

Les diagnostics et les conditions ont été notés tels que le médecin ou le nutritionniste les avait inscrits au dossier. Quelques dossiers ne contenaient pas suffisamment de notes du nutritionniste. Les critères diagnostiques de la dénutrition tels que décrits par Kergoat et Lafleur¹⁰⁶ ont alors été utilisés. Ces critères sont :

- a) $IMC \leq 22$ + perte pondérale $\geq 5\%$ du poids habituel; ou
- b) $IMC \leq 22$ + (albumine $\leq 35\text{g/L}$ ou transferrine $< 2,00\text{ g/L}$).

Notez que la déshydratation, condition relativement fréquente chez la personne âgée hospitalisée, augmente artificiellement la valeur de l'albumine par hémococoncentration et n'a pas été considérée par ces auteurs.

Les diagnostics et conditions codés par les archives ont été entrés sur la feuille de collecte de données. Cependant, ces données sont incomplètes pour deux raisons :

- plusieurs diagnostics trop fréquents ne sont pas codés par les archivistes, même si le médecin les a notés¹⁴⁶;
- seules les conditions diagnostiquées par les médecins et dont les traitements ont été modifiés sont notés et ensuite codés aux archives médicales¹⁴⁷.

Pour obtenir une vision complète de chacun des dossiers, ils ont tous été révisés en détail et les informations suivantes ont été relevées :

- note de congé (liste des diagnostics des archives);

- évaluation médicale;
- prescriptions médicales (régimes, médicaments, analyses de laboratoire);
- notes des infirmières et notes des autres paramédicaux;
- liste des diagnostics ou conditions relevés à partir des notes en nutrition clinique et médicales (diagnostics au décès pour les SLD);
- l'âge des patients a été calculé en soustrayant la date de naissance de la date du congé ou du décès (échantillon et population);
- le nombre de médicaments a été calculé à partir de la feuille de prescription de départ du médecin;
- les analyses de laboratoire ont été entrées lorsqu'il y avait des données pour l'albumine, les protéines totales, peu importe quand au cours de l'hospitalisation (le code « analyse de laboratoire anormal » était donné aux autres paramètres habituellement considérés dans une évaluation nutritionnelle globale, comme l'hémoglobine, le fer sérique, le transferrine, la formule sanguine, etc.).

3.3 Analyses statistiques

Les analyses statistiques ont été effectuées avec le programme SPSS version 10.0.5 (SPSS Inc., Chicago, 1999).

Le test de Wilcoxon des pairs appariées a été retenu pour la validation de l'échantillon par rapport aux données disponibles pour la population (âge moyen et durée de séjour). Le test choisi pour les comparaisons de moyenne entre les deux établissements (à l'intérieur d'un même programme) est le Kruskal-Wallis. Le test t (bilatéral), qui permet la comparaison de deux échantillons indépendants (moyennes ou pourcentages), a été utilisé lorsque les deux échantillons répondaient aux exigences de ce test : normalité et égalité des variances.

La méthode exacte de Fisher a été choisie pour les comparaisons des programmes par établissement, ce test bilatéral étant plus robuste et plus puissant

que le chi-carré pour des tableaux 2 par 2. La régression multiple a été utilisée pour tester la relation entre le temps d'intervention nutritionnelle et les différentes variables clinico-administratives.

CHAPITRE 4

RÉSULTATS ET DISCUSSION

4.1 Profils des centres hospitaliers participants

Les deux établissements qui ont participé à l'étude présentent certaines différences dans les critères suivants :

1- Le nombre de lits pour chaque programme.

Tableau 13 : Profil des programmes des deux CHSLD consultés pour l'étude

CHSLD	Nb de lits de SLD	Nb de lits en UCDG	Nb de lits en URFI	Nb de places en HDJ
1-	499 lits	35 lits		15 places
2-	329 lits	28 lits	45 lits	25 places

2- Les critères d'admission, la vocation et la mission

a) L'établissement no 1 :

- i. admet des patients de moins de 65 ans de façon occasionnelle pour tous les programmes;

- ii. admet des patients en hébergement temporaire dans le programme d'URFI et UCDG;
- iii. admet des patients qui répondent aux profils d'admission des UCDG et URFI dans le même programme;
- iv. mission non universitaire;
- v. vocation régionale.

b) L'établissement no 2 :

- i. admet des patients avec multipathologies *compliquées de problèmes cognitifs* autant pour les programmes d'URFI que pour l'UCDG (refusé par plusieurs établissements de la région de Montréal);
- ii. admet des patients en clinique externe pour les problèmes de dysphagie et des problèmes cognitifs (programmes non comparables pour l'instant);
- iii. mission universitaire;
- iv. vocation supra régionale pour les programmes d'URFI et UCDG.

Dans un des deux établissements, le service de nutrition clinique procède à une évaluation (globale ou orientée), telle que définie par Pigeon (annexe 4), pour plus de 80% de sa clientèle¹. Dans l'autre établissement, tous les patients admis dans les quatre programmes ont un dépistage professionnel pour déterminer la pertinence d'une évaluation plus complète (annexe 7). Par la suite, une évaluation telle que définie par Pigeon est effectuée au besoin.

Malgré ces différences, les établissements sont comparables pour des activités professionnelles. Il est possible de répartir les lits par programme afin de standardiser les établissements pour fins de comparaison. De plus, même si dans l'établissement no 1, les programmes d'UCDG et d'URFI ne sont pas séparés, il a été possible de départager les clientèles selon leur profil clinique et leur raison d'admission. En effet, en appliquant les critères d'admission de l'établissement 2

pour les programmes d'URFI et d'UCDG de l'établissement no 1, il a été possible de séparer les patients par type de programme. Le tableau 14 présente le portrait des échantillons pour les deux établissements.

Tableau 14 : Échantillon (répartition des sujets par programme et par établissement)

CHSLD		Programme SLD	UCDG	URFI	HDJ	TOTAL
CHSLD-1	Dossiers échantillonnés	50	50		50	150
	Dossiers retenus	39	19	21	41	120
	Dossiers rejetés*	11	10		9	30
CHSLD-2	Dossiers échantillonnés	0	50	50	0	100
	Dossiers retenus	0	34	23	0	57
	Dossiers rejetés*	0	16	27	0	43

* Voir les causes des rejets au tableau 15

4.2 Description de l'échantillon

Plusieurs problèmes sont survenus dès le début de la collecte de données. Dans un premier temps, les programmes hôpital de jour (HDJ) et soins de longue durée (SLD) de l'établissement no 2 ont dû être retirés de l'étude. En effet, il était impossible de retracer les activités d'interventions nutritionnelles car elles n'étaient pas documentées aux dossiers médicaux des patients. Deuxièmement, seul une cinquantaine de dossiers ont été analysés pour les programmes unité de courte durée gériatrique (UCDG) et unité de réadaptation fonctionnelle intensive (URFI) de l'établissement no 1. Ces programmes sont considérés comme une URFI dans cet établissement. Ce n'est que pendant l'analyse des données que les patients ont été séparés par programme pour fin de comparaison avec l'établissement no 2. Finalement, seize dossiers ont été retirés pendant l'analyse des données pour des raisons variées décrite au tableau 15.

Des 228 dossiers analysés, 177 (77,6%) ont été retenus pour l'étude. Plusieurs dossiers ont dû être éliminés, principalement parce qu'ils n'avaient pas encore été fermés par le

médecin (surtout à l'URFI – 2) traitant ou parce que le patient avait dû être transféré dans un autre établissement pour une condition aigüe pendant son séjour.

Tableau 15 : Nombre de dossiers rejetés par programme – établissements

Programmes	Nombre de rejets	Raisons des rejets	% de rejet
HDJ - 1	9	2 – non finalisés par MD 7- une seule visite à l'HDJ	18%
URFI et UCDG - 1	10	10- non finalisés par MD	20%
SLD - 1	11	6- hébergement temporaire 1- dossier avec erreurs 1- non finalisés par MD 3- transferts à un autre hôpital	22%
URFI - 2	27	19 – non finalisés par MD 6 – décès ou transfert à un autre hôpital 2 – nutritionnistes non réguliers	54%
UCDG - 2	16	2- nutritionnistes non réguliers 2- mauvais classement du programme 3 – décès ou transferts à un autre hôpital 9 – non finalisés par MD	32%

Un total de 120 dossiers proviennent d'un CHSLD non universitaire (no 1) et 57 proviennent d'un CHSLD universitaire (no 2), ce qui donne un total de 177 dossiers pour l'étude. Les profils clientèles pourront être comparés pour deux programmes seulement: URFI et UCDG.

Validité de l'échantillon

La validité de l'échantillon ne peut être vérifiée que de façon partielle en comparant quelques données avec les statistiques disponibles de tous les patients par établissement (population). Ainsi, on peut comparer les âges moyens et les durées de séjour moyennes avec les statistiques disponibles dans les deux CHSLD. Le tableau 16 présente cette comparaison. Bien que l'ensemble des données qui ont servi au calcul des moyennes des établissements n'étaient pas disponibles, il a été

possible de faire un test de comparaison des moyennes en prenant la valeur du test de Wilcoxon (test non paramétrique).

Tableau 16 : Comparaison de l'échantillon avec la population étudiée

Type d'unité et CHSLD	Critères	Échantillons	Population (données des archives 1998-1999 ^{148, 149})	Test de Wilcoxon
HDJ – 1 (n=41)	Âge	74,9 ans ± 12,6	75,3	P= 0,924
	Séjour*	124 jours ± 70	66 jours	P < 0,001
URFI – 1 (n=21)	Âge	79,5 ans ± 8,4	75,7 ans	P=0,032
	Séjour	56 jours ± 23	44,4 jours	P=0,039
URFI – 2 (n=23)	Âge	80,0 ans ± 7,5	76,1 ans	P=0,030
	Séjour	47 jours ± 25	49 jours	P=0,604
UCDG – 1 (n=19)	Âge	73,8 ans ± 11,8	75,7 ans	P=0,891
	Séjour	40 jours ± 18	44,4 jours	P=0,271
UCDG – 2 (n=34)	Âge	80,1 ans ± 7,6	81,3 ans	P=0,445
	Séjour	49 jours ± 27	38 jours	P=0,065
SLD – 1 (n=39)	Âge	79,7 ans ± 11,8	73,3 ans	P<0,001
	Séjour	1380 jours ± 1748	1004 jours	P=0,691

* Séjour = durée de séjour

Tel que présenté au tableau 16, les programmes d'UCDG des deux établissements sont statistiquement comparables avec la population pour l'âge et la durée de séjour. Par contre, les échantillons des deux programmes d'URFI ne sont pas comparables avec la population, sauf pour la durée de séjour pour l'URFI-2 seulement. L'échantillon représentant les SLD est comparable pour la durée de séjour et celui de l'HDJ est comparable à sa population pour l'âge. Les âges et les durées de séjour sont significativement plus élevés dans les échantillons que dans la population.

Les répercussions de ces différences sur l'analyse des données sont relativement négligeables étant donné que seules les variables de l'âge et de la durée de séjour sont comparées avec les données de la population. Il est par contre intéressant de constater que sept variables sur 12 sont comparables avec celles de la population. Soulignons que certains cas de l'HDJ ayant eu un court séjour ont dû être éliminés de la collecte de données à cause du manque de données disponibles pour l'étude. En soustrayant de courtes durées de séjour du calcul de la moyenne de

l'échantillon, on constate une différence très significative entre l'échantillon et la population. Pour ce qui est des SLD, étant donné le n de l'étude relativement petit, il est possible que le décès de quelques personnes plus âgées pendant la période de collecte de données ait augmenté l'âge moyen.

D'autres études ont comparé des clientèles. Le tableau 17 résume les données comparables de l'étude de Kergoat et Lafleur¹⁰⁶ obtenu en 1999 pour les unités d'UCDG et URFI (n=35).

Le critère d'inclusion de l'étude de Kergoat et Lafleur est un IMC < 22. Les moyennes calculées dans ce tableau ont été effectuées seulement à partir des données chez les patients qui présentaient un IMC < 22 pour l'établissement no 2. L'étude de Kergoat et Lafleur a été faite dans l'établissement no 2 en 1999. Les deux études démontrent que les médecins notent peu la dénutrition.

Tableau 17 : Comparaison des données disponibles de l'échantillon aux résultats de l'étude de Kergoat et Lafleur¹⁰⁶

Valeurs numériques comparées	Résultats obtenus URFI –2 + UCDG – 2 IMC < 22 (n=26)	Étude de Kergoat et Lafleur ¹⁰⁶ IMC < 22 (n=35)
Age moyen	79,1 ans ± 8,1	78.3 ans ± 7.4
Durée de séjour	46,0 jours ± 27,5	52.6 jours ± 32.5
IMC	19,1 ± 2,3	19.8 ± 2.0
Albumine	33,0 ± 4,2 (n=19)	34,7 ± 3,9 (n=35)
Nombre de médicaments	8,3 ± 4,0	5,7 ± 3,0
Perte pondérale	31%	88%
Troubles cognitifs	38%	48%
Dénutrition	88%	74%
Dénutrition identifiée par les médecins	31%	23%
Albumine < 35	63% (n=19)	57%

Mis à part le nombre de médicaments et le pourcentage de perte pondérale, les résultats de la présente étude semblent comparables aux résultats obtenus par l'étude de Kergoat et Lafleur quant au profil des clientèles d'UCDG ou d'URFI. Notez que la perte pondérale de la présente étude a été calculée à partir de l'histoire nutritionnelle décrite par le nutritionniste avant l'admission. Dans l'étude de Kergoat et Lafleur, elle a été calculée à partir des données pendant l'hospitalisation. Par contre, aucune explication ne peut être trouvée pour expliquer la différence entre le nombre de médicament de chacune des études.

L'étude de Compan et collaborateurs¹⁴³ donne aussi un profil clinique relativement détaillé de trois types de clientèles ou programmes. Les résultats sont présentés au tableau 18.

Tableau 18 : Profil clinique des clientèles d'une unité de court, de moyen et de long séjour en gériatrie selon Compan et collaborateurs¹⁴³ comparés aux résultats obtenus par la présente étude (nomenclature comparable)

Caractéristiques démographiques et anthropométriques	UCDG 1 et 2 (n=53)	UCDG (n=299) Compan	URFI 1 et 2 (n=44)	URFI (n=196) Compan	SLD (n=39)	SLD (n=423) Compan
Âge	77,9 ± 9,7	82,9 ± 7,0	79,9 ± 8,1	83,4 ± 6,8	79,7 ± 10,2	82,9 ± 9,7
IMC	24,0 ± 6,6	24,1 ± 3,4	23,8 ± 5,2	24,0 ± 4,7	23,0 ± 5,2	24,6 ± 5,4
Type de pathologies	%		%		%	
Dénutrition	67,9%	24,7%	29,5%	32,5%	43,6%	24,5%
Accident vasculaire cérébral (AVC)	4%	14%	41%	9%	44%	10%
Démence / confusion	26%	14%	16%	3%	49%	31%
Problèmes gastro intestinaux (sauf cancer)	32%	7%	25%	3%	28%	4%
Maladie psychiatrique	36%	9%	18%	4%	23%	12%

L'âge et l'IMC des trois programmes sont comparables aux résultats de l'étude de Compan et collaborateurs. Mis à part les AVC dans les unités de courte durée gériatrique (UCDG), tous les diagnostics sont plus élevés dans la présente étude que dans l'étude de Compan et collaborateurs. Par contre, la dénutrition était

diagnostiquée en effectuant un dépistage nommé « Mini Nutritional Assessment » (MNA). Les critères étant différents, il est possible que le diagnostic de la dénutrition ait été sous-évalué dans l'étude de Compan par rapport à la présente étude. Notez de plus que les critères d'admission peuvent différer considérablement d'un pays à l'autre malgré un système de santé comparable (Compan = étude française). Finalement, comme la présente étude, les auteurs concluent que la dénutrition est fréquente dans les programmes d'UCDG, URFI et SLD et que cette situation est très souvent sous-estimée ou ignorée malgré le fait qu'elle soit associée à une augmentation de la durée de séjour ou de la mortalité.

En conclusion, les résultats de la présente étude sont comparables aux résultats des autres études pour quelques données descriptives, comme l'âge, l'IMC et la durée de séjour. Par contre, les pourcentages des diagnostics associés à une détérioration de l'état nutritionnel sont supérieurs aux autres études comparables.

4.3 Description des clientèles par programme

Les sections qui suivent présentent les résultats de l'étude concernant les profils des clientèles.

4.3.1 Comparaison des données descriptives disponibles aux archives médicales avec celles disponibles dans le dossier nutrition clinique

Comme mentionné dans l'objectif spécifique no 1, dans ce chapitre, les caractéristiques cliniques décrites par l'équipe médicale (dx MD) et disponibles aux archives sont comparées aux caractéristiques cliniques décrites dans les notes de la nutrition clinique (dx DtP). La majorité des comparaisons et des évaluations de performance de plusieurs composantes du réseau de la santé exposant les profils cliniques des clientèles se basent seulement sur les données statistiques disponibles aux archives médicales. Ces profils sont même comparés avec des

données internationales. Aussi, ils sont souvent analysés dans le but d'établir le niveau de lourdeur de la clientèle. Cette description de "lourdeur" de la clientèle peut ensuite servir à l'établissement de normes, à l'analyse de la charge de travail et, bien entendu, au calcul des besoins en ressources humaines. Le tableau suivant présente le nombre de diagnostics ou conditions notés par les médecins et le nombre de diagnostics ou conditions notés par les nutritionnistes.

Tableau 19 : Comparaison du nombre de diagnostics ou conditions enregistrés par les archives médicales avec celui enregistré par les nutritionnistes pour l'ensemble de l'échantillonnage (n = 177)

Diagnosics MD	Diagnosics DtP	Différence (Dx DtP - Dx MD) Dx MD	p
5,06 ± 2,44	7,00 ± 2,96	38,3%	<0,001

Le nombre de diagnostics ou conditions notés par les médecins est significativement inférieur au nombre de diagnostics ou conditions notés par les nutritionnistes. En effet, ces résultats montrent que les nutritionnistes notent plus de diagnostics médicaux ou conditions qui auront des répercussions sur l'évaluation nutritionnelle et le plan de traitement nutritionnel et ce, de deux façons. Ils peuvent avoir inscrit un ou des diagnostics ou conditions qui ont été décrits dans les notes médicales, mais non inscrites sur la feuille résumée pour les archives. Ils peuvent aussi avoir décrit une ou des conditions qui n'ont pas été notées par le médecin (telles que dénutrition, perte pondérale, alimentation entérale, déficience alimentaire...) et que les archives auraient pu noter grâce à la présence d'un code particulier pour ces conditions.

Considérant que la moyenne des diagnostics disponibles aux archives médicales est d'environ cinq, l'ajout d'un seul diagnostic augmenterait le nombre de 20%. Un seul diagnostic peut faire une différence dans le profil clinique d'un patient dans le contexte de ce projet de recherche. En effet, étant donné qu'un diagnostic tel que la dénutrition, la perte pondérale, l'alimentation entérale ou l'insuffisance rénale peut modifier en profondeur le traitement nutritionnel d'un patient, il est essentiel

d'analyser les données dans ce contexte. Le tableau suivant présente le pourcentage du nombre de diagnostics ou conditions cliniques non codés aux archives médicales par programme.

Tableau 20 : Pourcentages du nombre de diagnostics (dx) ou conditions non codés par les archives par programme

Nb dx non codés*	URFI-1	URFI-2	UCDG-1	UCDG-2	HDJ-1	SLD-1	Total
N=	21	23	19	34	41	39	177
0	19,05%	39,13%	31,58%	2,94%	21,95%	17,95%	20,34%
1	33,33%	21,74%	15,79%	11,76%	26,83%	12,82%	19,77%
2	23,81%	21,74%	31,58%	29,41%	21,95%	23,08%	24,86%
3	14,29%	8,70%	15,79%	35,29%	14,63%	30,77%	21,47%
4	4,76%	8,70%	0,00%	14,71%	12,20%	10,26%	9,60%
5	0,00%	8,70%	5,26%	2,94%	2,44%	2,56%	2,26%
6	4,76%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,56%	1,13%
7	0,00%	0,00%	0,00%	2,94%	0,00%	0,00%	0,56%
Total	100%						

* Dx non codés : nombre de diagnostics ou conditions notés par le MD ou DiP mais non codés par les archives.

Plus de 79% des dossiers comprennent au moins une condition clinique ou un diagnostic non enregistré par les archives médicales. Aussi, 13,6% des dossiers contenaient quatre conditions cliniques et plus non décrites par les archives médicales. Certaines différences par programme et par établissement sont par contre à souligner. Les médecins des programmes URFI-2 et UCDG-1 auraient noté plus de diagnostics ou conditions cliniques que les autres programmes. Si les notes de la nutrition clinique du programme UCDG-2 avaient été codées par les archives, 33 / 34 (97,1%) dossiers auraient eu au moins un code d'ajouté et un dossier médical aurait eu jusqu'à 7 codes d'ajoutés à son profil clinique.

Les tableaux suivants montrent les différences dans les diagnostics médicaux codés par les archives (notés par les médecins) et les diagnostics ou conditions qui ont été notés par les nutritionnistes.

Tableau 21 : Comparaisons des diagnostics médicaux et nutritionnels entre les deux URFI (centre 1 et 2)

Résultats	Prof.	Programme	
		URFI 1 (n=21)	URFI 2 (n=23)
Dénutrition	MD	0%	17%
	DtP	19%	39%
Apports alimentaires inférieurs à l'ANR	MD	0%	0%
	DtP	76%	35%
Dysphagie / problème de déglutition / mastication	MD	5%	30%
	DtP	29%	30%

D'après le tableau 21, nous observons des différences entre les pourcentages des médecins et des nutritionnistes. Les médecins diagnostiquent peu ou pas la dénutrition. Pour la déficience en vitamines et/ou minéraux, les médecins ne notent pas cette condition. Finalement, les médecins de l'URFI 2 ont diagnostiqué autant de cas de dysphagie que le nutritionniste, ce qui était prévisible étant donné l'expertise de l'URFI-2 en dysphagie.

Tableau 22 : Comparaison des diagnostics médicaux et nutritionnels entre les deux UCDG (centre 1 et 2)

Résultats	Prof.	Programme	
		UCDG 1 (n=19)	UCDG 2 (n=34)
Dénutrition	MD	5%	21%
	DtP	32%	88%
Apports alimentaires inférieurs à l'ANR	MD	0%	0%
	DtP	42%	71%
Dysphagie / problème de déglutition / mastication	MD	0%	9%
	DtP	10%	32%

Le tableau 22 montre, encore une fois des différences entre les pourcentages des diagnostics nutritionnels posés par les médecins et ceux notés par les nutritionnistes. La différence semble encore plus grande à l'UCDG pour la dénutrition. Aucun test statistique spécifique n'a pu être réalisé faute de données.

Rappelons que, selon l'étude rétrospective de Kergoat et Lafleur, seulement 23% des cas de dénutrition avaient été diagnostiqués par les médecins et codés à la

feuille résumée aux archives médicales, alors que les nutritionnistes avaient reconnu une dénutrition pour 92% des patients¹⁰⁶.

L'établissement du profil clinique nutritionnel de la clientèle basé sur les données disponibles aux archives médicales est donc incomplet. Seule une analyse complète des notes de la nutrition clinique peuvent donner un portrait complet pour évaluer le profil clinique nutritionnel d'une clientèle donnée.

4.3.2 Description de la clientèle qui a reçu des traitements nutritionnels

Dans cette section, une analyse des caractéristiques cliniques médicales et nutritionnelles des patients qui reçoivent des traitements nutritionnels sera effectuée. Dans un premier temps, la proportion des patients qui reçoivent des interventions nutritionnelles sera déterminée. Dans un deuxième temps, les raisons des consultations en nutrition clinique seront analysées. Dans un troisième temps, les caractéristiques cliniques des patients seront décrites et comparées.

Tableau 23 : Proportions des patients selon les interventions nutritionnelles

	URFI –1 N=21 (21)	URFI - 2 N=23 (17)	UCDG – 1 N=19 (18)	UCDG – 2 N=34 (34)	HDJ-1 N=41 (40)	SLD-1 N=39 (37)	Moyenne
Non évalué ou non finalisé faute de temps¹	0%	26%	5%	0%	2%	5%	6%
% des patients dépistage positif²	90%	96%	100%	100%	78%	97%	94%
Aucune demande de consultation	19%	13%	42%	9%	46%	10%	23%
% des patients qui ont reçu des traitements nutritionnels³	86%	88%	89%	100%	68%	97%	88%

- 1- Ces patients ont été éliminés de la banque de données pour dresser les profils des raisons de consultation (ci-dessous) et les profils cliniques des interventions nutritionnelles (ci-dessous) : N = nombre de patients total de l'étude – nombre de patients non évalués ou non complétés faute de temps. Ce retrait a été fait afin de ne pas influencer négativement le profil des activités qui devrait être tracé dans un contexte optimal (absence de liste d'attente).
- 2- Pour quelques cas seulement, le dépistage a été fait par l'auteur du projet étant donné le manque de données enregistrées au dossier médical dans les notes du nutritionniste. Le dépistage utilisé n'était que la présence ou non d'au moins un diagnostic ou condition à risque de problème nutritionnel, tel que décrit par Posthauer et collaborateurs¹⁴⁵.
- 3 – Ce calcul a été fait en soustrayant les patients non vus faute de temps du n total du programme (le n avec parenthèses) afin de ne pas influencer négativement le pourcentage de patient ayant reçu des traitements nutritionnels. Il représente donc le pourcentage de patients qui ont reçu des traitements nutritionnels dans un contexte optimal de ressources en nutrition clinique.

Comme on peut le constater au tableau 23, en moyenne 88% des patients reçoivent des traitements nutritionnels. De plus, en moyenne 94% des patients en CHSLD dans ces deux établissements présentent une ou des conditions qui justifient une évaluation nutritionnelle. Malgré cela, en moyenne 12% des patients n'ont pas reçu de traitement complet, malgré un dépistage positif.

Un programme s'est démarqué pour sa « surcharge » de travail. Le nutritionniste travaillant à l'URFI – 2 n'a pas pu réaliser l'ensemble des activités requises par patient. En effet, 26% des patients n'ont pas été évalués ou les plans de traitement n'ont pas été complétés faute de temps (le patient n'a pas eu d'évaluation ou a eu congé avant la fin de l'intervention). Ces résultats indiquent aussi que la prémisses de sélection sur le contexte optimal de la pratique de la nutrition dans ces deux établissements n'est pas pleinement respectée. Le fait d'avoir des patients non vus ou dont le traitement n'a pas été finalisé faute de temps fait en sorte que les soins ne sont pas donnés dans un contexte optimal.

Dans l'établissement no 1, quelques cas n'ont pas fait l'objet d'évaluation faute de demande de consultation par le médecin traitant. Par exemple à l'HDJ, pour 46% des patients, aucune demande de consultation n'était remplie par le médecin traitant mais ces patients présentaient un dépistage positif. Par contre, seulement 23% des patients n'ont pas eu d'évaluation nutritionnelle complète. Contrairement aux autres programmes, le nutritionniste de l'HDJ exécute un dépistage maison pour tous les patients admis à ce programme.

Les données de l'établissement no 1 indiquent qu'en moyenne 10% des cas ne sont pas vus même s'ils présentent des éléments associés à des risques nutritionnels. Les données de l'établissement no 2 (l'URFI-2) indiquent que 15% des patients n'ont pas eu droit à un traitement nutritionnel ou à un traitement complet malgré le besoin. Dans le tableau 23, la ligne du % des patients dont le dépistage est positif donne le pourcentage des patients qui présentent un ou des éléments qui justifient au moins une évaluation nutritionnelle. Comme on peut l'observer, le dépistage systématique pourrait être remis en question pour maximiser l'efficacité dans les organisations. Le but d'un dépistage est de cibler les personnes à risque. Ainsi, lorsque, dans un programme donné, le pourcentage de personnes présentant des risques approche les 100%, la pertinence de l'activité pourrait être mise en doute.

Comme on peut l'observer, le dépistage systématique de problèmes nutritionnels n'aurait été « pertinent » que pour les patients de l'HDJ. En effet, le temps nécessaire pour faire un dépistage (10 minutes en moyenne selon Pigeon¹) peut être utilisé pour entreprendre l'évaluation. L'efficacité d'une activité de dépistage qui n'éliminerait qu'un pourcentage minime d'interventions nutritionnelles est à considérer dans l'analyse des tâches d'un groupe de travail afin d'optimiser son organisation. Ces données sont exceptionnelles, car aucune autre étude n'a donné le pourcentage de patients qui présentent des éléments qui justifient une intervention du nutritionniste. C'est ce que quelques chercheurs nomment « le

chaînon manquant »^{2, 96}. On peut conclure qu'une très forte majorité des patients ont avantage à être évalués par un nutritionniste (sauf pour l'HDJ), car seul un pourcentage minime de cas ne présente aucun élément qui justifie une évaluation nutritionnelle.

Tableau 24 : Motifs des consultations en nutrition clinique

	URFI -1 N=21	URFI - 2 N=17	UCDG - 1 N=18	UCDG - 2 N=34	HDJ-1 N=40	SLD-1 N=37	Moy
Évaluation globale	43%	47%	22%	38%	13%	43%	32%
Évaluation perte pondérale	0%	53%	11%	47%	10%	16%	21%
Évaluation diabète / obésité	24%	29%	17%	3%	18%	16%	18%
Évaluation déglutition	5%	12%	0%	3%	0%	8%	5%
Évaluation problèmes en cardiologie	14%	12%	11%	12%	3%	11%	10%
Évaluation problèmes GI / anémie	10%	12%	6%	12%	13%	14%	11%
Évaluation ostéoporose	14%	0%	0%	3%	5%	5%	5%
Total :	110%	142%	67%	118%	62%	112%	102%

Le tableau 24 expose le bilan des motifs de consultation indiqués sur la requête de services professionnels. Les demandes de consultations médicales sont principalement faites en mentionnant soit l'évaluation globale, soit l'évaluation pour perte pondérale ou évaluation du diabète/obésité (qui totalise 71% des demandes). La somme des pourcentages peut dépasser 100% étant donné que des médecins font une demande de consultation en indiquant plus d'une raison. Ils peuvent aussi être en dessous du 100% puisque tous les motifs de consultation ne sont pas présentés dans ce tableau.

Ces résultats peuvent être ventilés par programme, car quelques différences sont observées. Il est intéressant de noter que certaines distinctions sont évidentes, par exemple entre l'URFI-1 et l'URFI-2 pour les demandes de consultation. Les médecins de l'URFI-2 semblent sensibilisés à la perte pondérale et la notent sur les demandes de consultation en nutrition clinique. Celle-ci apparaît sur 53% des demandes alors qu'à l'URFI-1, elle n'apparaît pas du tout.

La demande d'évaluation nutritionnelle globale est la plus fréquente. Cela dit, les autres motifs de demandes de consultation en nutrition semblent varier d'un établissement à l'autre, principalement selon le degré de sensibilisation des médecins. Les demandes de consultation en nutrition pour problème d'ostéoporose et pour problème de déglutition sont les moins fréquentes. Deux hypothèses pourraient expliquer ces résultats :

- Selon l'équipe médicale, l'ostéoporose et la dysphagie seraient des conditions nutritionnelles incontournables dans une évaluation nutritionnelle globale;
et/ou
- Selon l'équipe médicale, ces conditions sont prises en charge par d'autres professionnels (médecins ou paramédical) et n'auraient pas besoin d'être évaluées par un nutritionniste clinicien.

Le tableau suivant fait la comparaison entre les données descriptives clinico – administratives des patients qui ont reçu des traitements nutritionnels et ceux qui n'en n'ont pas reçu (faute de demande de consultation).

Tableau 25 : Comparaison des caractéristiques des patients qui reçoivent des interventions nutritionnelles avec les patients qui n'en reçoivent pas (tous programmes confondus)

	Recevant traitements nutritionnels (n=157)	Ne recevant pas de traitement nut. (n=20)	p
Age	78,0 ± 10,3	79,0 ± 10,3	0,670
IMC	24,4 ± 6,2 (n=134)	24,4 ± 4,0 (n=8)	0,967
Nb de diagnostics notés par archives	5,1 ± 2,5	4,8 ± 2,2	0,524
Nb de diagnostics notés par nutritionnistes	7,2 ± 3,0	5,4 ± 2,2	0,002**
Nb de médicaments	7,7 ± 3,5	6,3 ± 3,5	0,104

** p < 0,005

Nb = nombre

Tel que l'illustre le tableau 25, il n'y a pas de différence significative quant à l'âge, l'IMC, le nombre de diagnostics codés aux archives et le nombre de médicaments entre les patients qui reçoivent des traitements nutritionnels et ceux qui n'en reçoivent pas. Par contre, le nombre de diagnostics notés par les nutritionnistes est significativement différent entre les deux groupes. Soulignons l'écart entre le nombre de sujets dans les deux groupes, ce qui peut influencer la valeur du p. Le nombre de diagnostics notés par le nutritionniste semble être un marqueur déterminant pour le besoin d'une intervention nutritionnelle.

Le tableau 26 présente la liste des 20 premiers diagnostics ou conditions des patients qui ont reçu un traitement nutritionnel.

Tableau 26 : Diagnostics ou conditions cliniques des patients qui ont reçu des traitements nutritionnels

Diagnostics ou conditions	Rang	% de présence de la condition pour les patients qui ont reçu des traitements nutritionnels (n=157)
Apports alimentaires inférieur à l'ANR (notée par DtP)	1	59,9%
Perte pondérale (notée par DtP)	2	47,8%
Dénutrition (noté par DtP)	3	45,2%
Hypertension ou hypotension (HTA ou HTO)	4	42,0%
Condition cardiaque	5	34,4%
Problèmes pulmonaires / pneumonies	6	32,5%
Dysphagie (notée par DtP)	7	29,9%
Constipation non codée (noté par DtP)	8	28,7%
Valeurs de laboratoires anormales codées	9	28,0%
Problème ostéoarticulaire / perte d'autonomie / condition post-fracture (RA)	10	28,0%
Risque de dénutrition non codé (noté par DtP)	11	26,8%
Problème gastro-intestinal (sauf constipation)	12	25,5%
Problème ostéoarticulaire / perte d'autonomie / condition post-fracture (noté par DtP)	13	21,0%
Dépression et problème psychiatrique	14	21,0%
Diabète et complications	15	19,1%
Problèmes gastro-intestinaux sauf constipation (noté par DtP)	16	17,8%
Constipation	17	17,2%
Troubles cognitifs ou démence	18	16,6%
Réadaptation post-chirurgie ou fracture / déconditionnement (Raison d'admission)	19	15,3%
Prise alimentaire insuffisante / perte d'appétit (noté par DtP)	20	15,3%

RA = Raison d'admission

Les diagnostics et conditions du tableau 26 sont classés par ordre décroissant de présence de cette condition chez les patients qui ont reçu des traitements nutritionnels. Seules les vingt premières conditions ont été notées dans ce tableau.

Par exemple, la condition déficience nutritionnelle inscrite dans les rapports de la nutrition clinique a été notée dans presque 60 % des dossiers. Même s'il existe un code aux archives médicales pour coder cette condition pour le profil clinique du patient, celui-ci n'a pas été noté par les archives, mais décrit par le nutritionniste dans les notes en nutrition clinique. Aussi, en prenant l'exemple de la perte pondérale, ce diagnostic n'est codé aux archives médicales que pour 5,1% des patients (non notés dans le tableau), alors que 47,8% des patients présentent cette condition selon les notes en nutrition clinique. Le diagnostic de dénutrition est un autre exemple frappant. Les archives n'avaient codé ce diagnostic que pour 7,0% des patients (non notés dans le tableau) qui reçoivent des interventions nutritionnelles alors que les nutritionnistes ont décrit cette condition pour 45,2% des cas. La dysphagie présente les mêmes caractéristiques avec seulement 8,3% (non notés dans le tableau) des cas codés aux archives médicales et 29,9% notés par le nutritionniste.

L'hyper ou l'hypotension artérielle, les conditions cardiaques et les problèmes pulmonaires sont les trois premiers diagnostics codés par les archives médicales chez les patients qui reçoivent des interventions nutritionnelles. Il est surprenant de constater que certains diagnostics comme le diabète et ses complications (conditions toujours associées aux interventions nutritionnelles) soient au 15^e rang. Cette condition est très souvent associée à une demande de consultation en nutrition clinique, alors que l'hypertension artérielle (HTA) ou l'hypotension orthostatique (HTO), les conditions cardiaques et les problèmes pulmonaires ne le sont pas toujours.

Selon ces analyses, seul les diagnostics ou conditions notés par les nutritionnistes sont significativement différents pour les groupes de patients qui reçoivent des traitements nutritionnels. Parmi les conditions notées aux archives médicales, l'hyper ou l'hypotension artérielle, les conditions cardiaques et les problèmes pulmonaires et les analyses de laboratoire anormales peuvent être associés à des problèmes nutritionnels chez les personnes traitées en CHSLD. Par contre, étant

donné qu'une très grande majorité de la clientèle présente un profil clinique associé à des problèmes nutritionnels, l'ensemble de la clientèle pourrait profiter d'une évaluation nutritionnelle globale.

4.3.3 Comparaison des profils cliniques par programme

Dans la poursuite de l'objectif no 2, qui est d'identifier les caractéristiques des patients qui reçoivent des traitements nutritionnels, une comparaison des caractéristiques cliniques par programme est effectuée. Les données cliniques descriptives des clientèles par programme sont comparées selon plusieurs variables. Pour un programme donné, l'âge, l'IMC, la durée de séjour moyenne, le nombre de diagnostics notés par les médecins ou les nutritionnistes et le nombre de médicaments sont comparés par centre hospitalier. Il est à noter que cette comparaison n'est possible que pour deux programmes seulement (URFI et UCDG), faute de données.

Le programme de réadaptation fonctionnelle intensive (URFI)

Tableau 27 : Comparaison des données descriptives des unités URFI dans les deux hôpitaux (1 et 2)

	URFI 1 (n=21)	URFI 2 (n=23)	Test stat.	P=
Nb de dx MD	3,33 ± 1,7	8,09 ± 2,3	Kruskal	< 0,000**
Nb de dx DtP	5,05 ± 2,1	9,35 ± 3,0	Kruskal	< 0,000**
Âge	79,6 ± 8,5	80,1 ± 8,1	test-t	0,858
IMC	24,7 ± 5,4 (n=19)	22,8 ± 4,9 (n=19)	Kruskal	0,099
Durée de séjour	55,6 ± 22,9	47,0 ± 24,8	test-t	0,242
Nb de médicaments	6,24 ± 2,9	7,57 ± 4,6	Kruskal	0,587

** p < 0,005

Comme on peut le constater au tableau 27, pour les deux URFI, l'âge, l'IMC, la durée de séjour et le nombre de médicaments sont comparables d'un établissement à l'autre. Seul le nombre de diagnostics par patient notés par les MD et codés par les archives ou notés par les nutritionnistes sont significativement

plus élevés dans l'établissement no 2. La clientèle du programme URFI –2 présente donc plus de diagnostics ou conditions associés à des problèmes nutritionnels que dans le programme d'URFI –1. Il est aussi possible que les médecins et les nutritionnistes du programme URFI-2 notent les diagnostics ou conditions de façon plus rigoureuse que dans l'établissement no 1.

Les tableaux suivants présentent les données cliniques des clientèles par programme. Il est à noter que, pour deux programmes seulement (URFI et UCDG), la comparaison du profil clinique de la clientèle est possible.

Tableau 28 : Profils cliniques des pathologies secondaires observées dans les deux programmes d'URFI des deux établissements

Résultats	Programme		P
	URFI 1 (n=21)	URFI 2 (n=23)	
Réadaptation post-chirurgie / fracture ou déconditionnement	62%	44%	0,246
Réadaptation post AVC	10%	52%	0,003**

** p < 0,005

Comme on peut le constater au tableau 26, le programme URFI –1 semble admettre une plus grande proportion de patients pour réadaptation post-fracture. La différence n'est cependant pas significative. Le programme URFI – 2 admet une plus grande proportion de patients pour réadaptation post-AVC, et ce, avec une différence très marquée.

Tableau 29 : Comparaison des conditions et diagnostics relevés par les nutritionnistes pour les URFI des deux établissements

Résultats	Établissements		p
	URFI 1 (n=21)	URFI 2 (n=23)	
Perte pondérale	29%	48%	0,228
HTA ou HTO	33%	52%	0,239
Problèmes gastro-intestinaux	29%	30%	1,00
Constipation	52%	39%	0,545
Conditions cardiaques	14%	74%	0,004**
Condition post AVC	5%	17%	0,348

* p < 0,05

** p < 0,005

Comme nous pouvons l'observer dans le tableau ci-dessus, le profil de la clientèle des deux URFI est comparable, sauf pour les conditions cardiaques, qui sont significativement plus élevées à l'URFI-2.

Tableau 30: Comparaison des données descriptives des unités UCDG dans les deux hôpitaux

	Établissements		P
	UCDG 1 (n=19)	UCDG 2 (n=34)	
Nb de dx MD	4,05 ± 1,5	6,12 ± 1,9	< 0,001**
Nb de dx DtP	5,58 ± 1,9	8,82 ± 2,4	0,000**
Age	73,8 ± 11,8	80,1 ± 7,6	0,044*
Age ^(sans les données extrêmes)	77,0 ± 6,5 (n=17)	80,1 ± 7,6	0,140
IMC	23,7 ± 4,9 (n=13)	24,2 ± 7,3 (n=33)	0,884
Durée de séjour	40,3 ± 18,0	48,50 ± 27,2	0,492
Nb de médicaments	6,95 ± 2,9	8,91 ± 3,1	0,028*

* p < 0,05

** p < 0,005

Le tableau 30 illustre que l'âge, le nombre de médicaments et le nombre de diagnostics sont significativement plus élevés dans le programme d'UCDG - 2 que dans le programme d'UCDG - 1. Par contre, deux sujets âgés de moins de 65 ans ont été admis à l'UCDG de l'établissement no 1, alors que le premier critère d'admission usuel est d'être âgé de plus de 65 ans. Si on retire ces deux cas (38 et 53 ans), l'âge moyen de l'UCDG - 1 est alors comparable à celui de l'UCDG de l'établissement no 2. L'IMC et la durée de séjour sont aussi comparables dans les deux programmes. Il est aussi possible de conclure que la clientèle du programme d'UCDG - 2 présente plus de conditions associées à des problèmes nutritionnels et consomme plus de médicaments que dans le programme d'UCDG - 1.

Comparaison entre les programmes UCDG

Tableau 31 : Comparaison des raisons principales d'admission pour les UCDG des deux établissements

		UCDG 1 (n=19)	UCDG 2 (n=34)	P=
1	Statut post-chirurgie	37%	0%	0,000**
2	Problèmes ostéo-articulaires et post-fractures	11%	27%	0,290
3	Troubles cognitifs (démence)	0%	18%	0,77
4	Dépression ou problème psychologique	0%	18%	0,77
5	Troubles cognitifs (démence) ou dépression ou problèmes psychologiques (ligne 3+4)	0%	35%	0,002**

* p < 0,05

** p < 0,005

Comme on peut l'observer dans le tableau ci-dessus, le profil des raisons d'admission de la clientèle des deux UCDG est peu comparable, sauf pour les problèmes d'ostéo-arthroses et pour le statut post-fracture, bien qu'ils ne présentent pas de différence significative. De plus, la différence entre les deux établissements pour ce qui est des troubles cognitifs et des troubles de dépression

ou problèmes psychologiques n'est pas significative. Par contre, si comme dans certaines études, ils sont regroupés, la différence devient alors très significative, comme le montre la dernière ligne du tableau.

Pour expliquer ces différences, deux hypothèses peuvent être émises. Les médecins de l'établissement no 1 peuvent sous-estimer ou sous-évaluer les troubles cognitifs et psychologiques. La deuxième hypothèse est que les cas avec troubles cognitifs et/ou psychologiques n'étaient pas admis dans cet établissement. Il est évident qu'un patient avec des problèmes d'un statut post-chirurgie compliqué d'un trouble cognitif ou psychologique soit relativement plus long à investiguer par tous les membres de l'équipe de soins ou à réadapter. Les informations doivent être contre-vérifiées en les confrontant avec des membres de la famille. Cette simple addition au profil de la clientèle ajoute un facteur de difficulté à l'évaluation nutritionnelle autant qu'aux autres activités de la nutrition clinique. Cette caractéristique du profil de la clientèle ne peut être négligée dans l'évaluation des besoins en ressources.

Tableau 32 : Profils cliniques des pathologies secondaires observées dans les deux programmes d'UCDG (diagnostics notés par les MD + DtP)

Résultats	Programmes		P =
	UCDG 1 (n=19)	UCDG 2 (n=34)	
Perte pondérale	32%	71%	0,009*
Problèmes GI	36%	64%	0,020*
Constipation	36%	64%	0,020*
Dépression et problème psychologique	5%	35%	0,267
Conditions cardiaques	37%	29%	0,760
HTA ou HTO	42%	47%	0,780

* p < 0,05

** p < 0,005

Le tableau ci-haut présente le profil des pathologies et conditions secondaires de la clientèle des deux UCDG. Ces deux programmes sont peu comparables étant donné que la perte pondérale notée par les nutritionnistes et les médecins, les problèmes GI et la constipation sont significativement plus élevés à l'UCDG – 2. La clientèle de l'UCDG 2 présente en effet une plus grande proportion de conditions associées à des problèmes nutritionnels.

Les deux programmes d'URFI et d'UCDG présentent plusieurs différences significatives dans les caractéristiques cliniques des patients admis. Ces différences sont suffisamment importantes pour conclure que les clientèles ne sont pas statistiquement comparables, autant sur le plan des raisons d'admission que sur le plan du profil clinique par programme et par établissement.

4.3.4 Activités professionnelles

Dans cette section, une analyse des interventions nutritionnelles suivant l'évaluation nutritionnelle sera effectuée. Dans un premier temps, les différents types d'évaluation par patient et par programme seront explorés. Dans un deuxième temps, les interventions qui ont été faites à la suite de l'évaluation seront quantifiées. Dans un troisième temps, les profils de traitement nutritionnel par programme par patient seront comparés. Dans un quatrième temps, un profil d'activités par programme par patient sera élaboré.

La pratique de la nutrition clinique veut qu'un patient soit évalué par un nutritionniste avant qu'on entreprenne un plan de traitement nutritionnel individualisé. Différents types d'évaluation sont disponibles. Selon la nomenclature de Pigeon¹, il est possible d'effectuer quatre types d'évaluation : l'évaluation globale, l'évaluation orientée, l'évaluation de la déglutition et l'évaluation d'une vidéofluoroscopie.

La nomenclature pour décrire l'ensemble des activités professionnelles (selon Pigeon¹) a été utilisée pour la collecte de données de façon à pouvoir la relier aux

patients par programme et, conséquemment, par nutritionniste (étant donné qu'un nutritionniste par programme donnait des services professionnels). Les tableaux suivants montrent la prise en charge des patients par les nutritionnistes. Cette prise en charge se définit par le profil des activités de traitements nutritionnels pour les différents programmes.

Le tableau suivant présente le profil d'évaluation pour chaque programme. Le chiffre représente le nombre de fois que l'activité est répétée en moyenne par patient. Comme mentionné plus haut, les patients qui n'avaient pas obtenu de traitement nutritionnel complet faute de temps ont été retirés pour l'analyse de ces données.

Tableau 33 : Fréquence moyenne des évaluations par programme (nombre de fois en moyenne que l'activité est répétée par patient)

Activités	URFI-1	URFI-2	UCDG-1	UCDG-2	HDJ-1	SLD-1	Moy
Évaluation globale	0,71	0,65	0,50	0,91	0,43	1,00	0,70
Évaluation orientée	0,52	0,24	0,67	0,15	0,40	3,11	0,85
Évaluation déglutition	0,03	0,29	0,00	0,12	0,03	0,27	0,12

Le tableau 33 expose le type et le nombre de fois que l'activité d'évaluation est répétée par patient. L'évaluation globale ne devrait pas être répétée plus d'une fois par patient pendant sa durée de séjour. Par contre, pour un patient du programme de soins de longue durée, il serait possible de répéter l'évaluation globale si sa condition clinique change considérablement pendant son séjour. Aussi, l'évaluation orientée est faite lorsqu'un problème spécifique apparaît chez une personne. Par exemple, à un cas complexe préalablement évalué (évaluation globale), s'ajouterait un mauvais contrôle du diabète. Le patient serait alors réévalué (évaluation orientée), mais il n'y aurait que les éléments qui peuvent influencer le diabète qui seraient précisés dans ce type d'évaluation. C'est ainsi que cette activité a été réalisée plus d'une fois par patient pour le programme de soins de longue durée. La durée de séjour peut être relativement longue dans ce programme, ce qui peut faire en sorte que la condition clinique et nutritionnelle du

patient se modifie tout au long de son séjour. Pour répondre à l'objectif no 3, qui est de décrire les interventions nutritionnelles qui sont effectuées à la suite de l'évaluation nutritionnelle, le tableau suivant présente les interventions nutritionnelles qui sont effectuées après l'évaluation nutritionnelle (nombre de fois que les activités de traitements nutritionnels sont répétées en moyenne par patient et par programme).

Tableau 34 : Fréquence moyenne des activités de traitements nutritionnels par programme (nombre de fois en moyenne que l'activité est répétée par patient) qui sont effectuées à la suite de l'évaluation nutritionnelle

Activités	URFI-1	URFI-2	UCDG-1	UCDG-2	HDJ-1	SLD-1	Moy
Plan de traitement							
Sans calculs	1,48	0,24	1,72	0,35	0,90	1,97	1,11
4 nutriments et/ou texture	1,10	0,18	0,50	0,26	0,10	1,84	0,66
5 nutriments et +	0,00	2,82	0,00	0,21	0,00	0,11	0,52
Analyse de bilan alimentaire	0,00	1,94	0,00	0,24	0,00	0,27	0,41
Counseling							
Sans système d'échange	0,67	1,12	0,67	0,56	1,60	0,51	0,86
Avec système d'échange	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,01
Echange + calcul des min.	0,00	0,00	0,00	0,03	0,13	0,00	0,03
Suivis							
Suivis	6,00	8,82	6,92	3,97	3,10	15,11	7,32
Notes de transfert	0,43	0,24	0,47	0,35	0,48	0,03	0,33

Une erreur dans la méthodologie a été de comptabiliser toutes les activités des patients en SLD. Quelques patients étaient à l'établissement depuis plus de 3 ans. Les activités ont été comptabilisées de l'admission au décès. Par contre, il est impossible de répartir ces activités à l'intérieur d'une période administrative (année, mois ou semaine). Il aurait été souhaitable de comptabiliser les activités d'interventions nutritionnelles accomplies au cours du dernier exercice financier pour ainsi pouvoir extrapoler sur les activités annuelles.

Comme on peut le constater, plusieurs activités sont effectuées plus d'une fois. L'activité qui est répétée le plus grand nombre de fois est, bien entendu, le suivi.

Pour certains programmes, il semble évident que la durée de séjour influence le nombre de suivis par patient. En effet, dans le programme de soins de longue durée, le nombre de suivis est le plus élevé. Dans le programme d'URFI, une moyenne de 7,4 suivis sont effectués pour chaque patient, tandis que le programme d'UCDG donne en moyenne 5,4 suivis par patient. Le plan de traitement nutritionnel le plus communément donné est, bien entendu, le plan sans calculs. Par la suite, ce sont les counseling sans système d'échange.

En observant les fréquences des activités cliniques par programme, il est évident, que d'un programme à l'autre et d'un établissement à l'autre, les profils de soins nutritionnels sont différents. Par contre, une façon de comparer les données et d'évaluer la différence entre les programmes est d'appliquer les temps moyens obtenus dans l'étude de Pigeon¹ (valeurs fixes) aux profils d'activités par programme. Malgré le fait que les profils de traitement soient différents, le temps moyen par patient pourrait-il être équivalent?

Le tableau suivant présente les temps moyens théoriques par programme basés sur la multiplication du profil d'activités par les temps moyens par activité de l'étude de Pigeon.

Tableau 35 : Comparaison des temps moyens par programme en appliquant les temps moyens de l'étude de Pigeon¹

Programme	Temps théorique moyen ¹ (min / pt)	Temps moyen selon profil d'activités moyen ² (min / pt)	Nb d'activités de traitement nutritionnels
URFI – 1	203 ± 134 *	209	9,8 ± 7,8
URFI – 2	365 ± 808 *	397	13,4 ± 34,4
UCDG – 1	174 ± 142	196	9,8 ± 8,7
UCDG – 2	186 ± 135	188	7,0 ± 6,4
HDJ	138 ± 120	159	6,7 ± 5,6**
SLD	476 ± 360	484	23,5 ± 16,4**

min/pt = minutes par patient

¹ Le temps théorique moyen est calculé à partir du profil d'activité par patient, multiplié par les temps moyens par activité selon l'étude de Pigeon.

² Le temps moyen selon le profil d'activités moyen est calculé à partir du profil moyen présenté aux tableaux 31 et 32.

* Différence significative $p < 0.05$

** Différence significative $p < 0.005$

Ce tableau permet de constater que, malgré le fait que le profil des activités de traitements nutritionnels soit différent, les temps moyens par patients pour les deux UCDG sont sensiblement équivalents ($p=0,103$). Pour les deux programmes d'URFI, les activités et les temps moyens théoriques ne sont évidemment pas comparables ($p=0,011$). Comme le nombre de diagnostics par programme différerait d'un établissement à l'autre (tableau 27), on peut constater que le programme URFI-2, qui a le plus grand nombre de diagnostics, monopolise plus de temps (théorique) par patient que l'URFI-1. Pour ce qui est des deux autres programmes (HDJ et SLD), seul le profil d'activités de l'établissement no 1 est disponible.

Malgré des différences d'activités de traitements nutritionnels d'un programme à l'autre et d'un établissement à l'autre, les temps moyens par patient sont relativement comparables pour certains programmes (URFI – 1, UCDG – 1 et UCDG – 2). Le profil d'activités professionnelles décrirait plutôt une « méthode » d'intervention ou un suivi systématisé.

4.3.5 Traitements nutritionnels

L'ADA s'est positionnée en 2002 sur le type de traitements nutritionnels que les personnes âgées devraient recevoir dans les établissements de soins de longue durée¹⁴⁰. Ils mentionnent que les nutritionnistes doivent aider les résidents à évaluer les bénéfices, ainsi que les risques, d'une alimentation thérapeutique. L'état nutritionnel d'une personne âgée fragile peut se détériorer à la suite de l'application d'un régime thérapeutique. On recommande une approche la plus libérale possible, en respectant la qualité de vie et l'état de santé des personnes âgées. Dans cette prise de position, l'ADA ne définit pas clairement le régime thérapeutique. En effet, au Québec, la pratique en nutrition clinique veut qu'un régime riche en énergie, qu'un régime contrôlé en protéines ou qu'un régime restreint en sodium soient tous des régimes thérapeutiques. Cela dit, selon les résolutions de cette prise de position, il semble évident que l'ADA ne visait que les régimes restrictifs.

Pour ce projet, les traitements nutritionnels ont été divisés en quatre catégories : l'alimentation au goût, le régime restrictif, le régime enrichi et les textures normales ou modifiées. Le tableau suivant représente les différents traitements nutritionnels prescrits soit par le médecin, soit par le nutritionniste.

Tableau 36 : Fréquence moyenne des types de traitement nutritionnel par programme (en pourcentage)

Traitements	URFI -1	URFI -2	UCDG -1	UCDG -2	HDJ	SLD	Moyenne
Régime au goût MD	86%	57%	79%	68%	100%	85%	79%
Régime au goût DtP	0%	30%	11%	3%	37%	5%	14%
Restriction par MD*	14%	65%	21%	32%	0%	13%	24%
Restriction par DtP	52%	44%	37%	59%	32%	77%	50%
Régime enrichi MD**	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Régime enrichi DtP	91%	26%	58%	88%	54%	80%	66%
Texture modifiée MD	0%	13%	0%	0%	0%	3%	3%
Texture modifiée DtP	14%	13%	11%	12%	5%	39%	16%

* Régime soit restreint en sodium, en sucres concentrés, en liquides, en potassium, en lipides et / ou en protéines.

** Régime riche en protéines, en énergie, en fibres, en électrolytes et en liquides.

Comme on peut le constater dans ce tableau, la plupart des prescriptions médicales sont des régimes au goût ou des régimes avec restrictions. Aussi, contrairement à la prise de position de l'ADA¹⁴⁰, les nutritionnistes prescrivent en moyenne pour plus de 50% des patients un traitement impliquant une restriction. Les médecins de l'URFI-2 sont les seuls à prescrire une modification de la texture et ils prescrivent aussi un régime thérapeutique restrictif pour un plus grand pourcentage de patients. Par contre, aucun médecin n'a prescrit de régime enrichi. Les nutritionnistes, malgré les restrictions, ont enrichi les régimes pour plus de 66% des patients en moyenne. Le nutritionniste et le médecin de l'HDJ sont les moins restrictifs et ils donnent à une plus grande proportion de patients un régime au goût. Par contre, selon les tableaux antérieurs, rappelons-nous que 78% seulement des patients présentaient des conditions associées à des problèmes nutritionnels. Le profil des pathologies présentait aussi un moins grand nombre de diagnostics ou conditions associés à des problèmes nutritionnels.

Avec ce tableau, nous pouvons aussi conclure que l'approche thérapeutique des nutritionnistes dans deux établissements semble varier. En effet, si on compare les traitements nutritionnels des patients à l'UCDG 1 avec les patients de l'UCDG 2,

l'approche thérapeutique varie considérablement. Par contre, lorsqu'on associe les traitements nutritionnels aux profils des diagnostics médicaux, l'approche semble être adaptée. En effet, à l'UCDG 2, 88% de la clientèle présente de la dénutrition et 88% des patients reçoivent un régime enrichi prescrit par un nutritionniste.

Parmi les études consultées, l'étude de Kergoat et Lafleur comparent les traitements prescrits par les médecins à ceux prescrits par les nutritionnistes dans les UCDG et les URFI. Les conclusions sont exactement les mêmes : les médecins ne prescrivent pas de régime enrichis ou hyper énergétiques afin de traiter la dénutrition. Dans cette étude, on a démontré qu'aucun médecin ne prescrivait un régime riche en énergie tandis que 65,4% des nutritionnistes avaient fait une ordonnance de régime riche en énergie avec comme résultat, un gain pondéral chez 58,8% de ces patients. L'étude de Dessureault et collaborateurs donne des résultats semblables : seuls 2% des patients recevaient un régime riche en énergie et en protéines alors que 74% présentaient des risques nutritionnels (25% risque sévère et 49% à risque modéré¹⁴¹). Ces résultats à eux seuls devraient justifier l'importance de la présence d'un nutritionniste dans un CHSLD.

4.3.6 Variables influençant les temps d'intervention nutritionnelle

Afin d'évaluer les variables qui pourraient influencer le temps d'intervention nutritionnelle, une régression multiple a été réalisée avec sept variables de l'étude. Dans un premier temps, la variable indépendante (temps d'intervention) doit présenter une distribution normale. Dans la banque de données, vingt-six sujets présentent des temps d'intervention extrêmement bas (10 minutes et moins) et 6 temps excédaient 1000 minutes (1 UCDG, 2 URFI et 3 SLD). Ces temps très élevés font en sorte que la variable dépendante se distribue anormalement. Les temps très bas correspondaient au dépistage professionnel qui était réalisé principalement dans le programme de l'HDJ, tandis que les temps très élevés correspondaient soit à des cas de dysphagie très lourds ou à des cas

d'alimentation entérale. Ces données ont été retirées mais la courbe de cette variable penchait encore à droite. Le log du temps d'intervention rétablissait la normalité de cette variable. Notez que la variable alimentation entérale n'était pas non plus distribuée également dans les programmes.

Dans un deuxième temps, une régression multiple séquentielle (stepwise) a été réalisée avec 22 variables. Les résultats ont été examinés afin de juger de la pertinence de garder ou d'enlever des variables indépendantes. On a également évalué la colinéarité entre les différentes variables. Ces deux étapes nous ont permis de retirer quinze variables de l'analyse. Donc, la régression multiple finalement employée avait sept variables indépendantes. Le tableau 37 présente les résultats de cette analyse.

Tableau 37 : Variables clinico-administratives associées à une variation du temps d'intervention nutritionnelle théorique chez 145 sujets^a

Variables	B ^b	Écart-type	Beta ^c	p
UCDG*	-0,351	0,068	-0,476	0,000
URFI*	-0,323	0,072	-0,384	0,000
HDJ*	-0,295	0,075	-0,342	0,000
Dénutrition*	0,236	0,056	0,337	0,000
Diabète et complications*	0,172	0,061	0,200	0,005
Dysphagie*	0,000	0,043	0,156	0,033
Age (années)	0,000	0,002	-0,153	0,030
Constante	2,742	0,203		0,000

* 0= absence et 1 = présence

a = R² ajusté = 0,322

b = coefficient de régression

c = coefficient de régression standardisé

Les résultats de cette analyse indiquent que sept variables peuvent expliquer 32,2% de la variation du temps par patient. Comme d'autres études l'ont déjà démontré, certaines variables du profil clinique des patients feront varier le temps des interventions nutritionnelles plus que d'autres^{2, 84, 92}. Ceci dit, les programmes UCDG, URFI et HDJ ainsi que les variables dénutrition, diabète et complications, dysphagie et âge sont tous significatifs. Les programmes ciblés dans ce projet n'ont jamais fait l'objet de recherche en nutrition clinique et ne sont donc pas

comparables à aucun autre projet de recherche. Seule l'étude prospective de Shavink-Dillerud et collaborateurs réalisée dans 27 établissements pour vétérans américains, a identifié le type de lit comme variable pouvant expliquer la variation du temps⁹⁷. Par contre, les programmes ou types de lits et le nombre de sujets étant inconnu, il est difficile de tirer quelque conclusion que ce soit avec les résultats.

Ces résultats montrent que les programmes influencent significativement les temps d'intervention. Notez que le programme SLD a été inclus dans la régression mais ne ressortait pas significatif. Par contre, les Betas négatifs montrent que cette influence est négative en l'absence de ce programme. Ces résultats mettent donc en évidence que seul le programme SLD aurait une influence positive sur le temps d'intervention.

Très peu d'études ont évalué les variables dénutrition, âge, diabète et complications de même que la dysphagie tels que définis dans notre étude pour expliquer la variation du temps d'intervention par patient. Simmons et collaborateurs ont tenté d'expliquer la variation du temps par patient avec 3 321 sujets et 27 variables qui avaient été préalablement définies par un groupe d'experts. La régression a permis d'identifier que toutes ces variables étaient significatives pouvant influencer 30% de la variation du temps par patient⁹⁶. Ces variables se divisaient en sept groupes :

- 1- Le genre
- 2- L'âge (<2 et > 65 ans ou entre 3 et 64 ans)
- 3- Le statut neurologique
- 4- Le statut d'alimentation
- 5- Le statut biochimique
- 6- La revue des systèmes
- 7- Le besoin en counseling nutritionnel.

Deux de ces groupes seulement présentent des variables comparables à notre étude : le statut neurologique (altération du statut mental) et la revue des systèmes (altération de la déglutition ou dysphagie, altération du système gastro-intestinal, altération de l'intégrité de la peau, altération du système respiratoire et instabilité multi systèmes). Seule la dysphagie parmi ces variables comparables a été identifiée dans notre étude comme pouvant expliquer une variation du temps par patient. Le petit nombre de sujets de notre étude (comparée à l'étude de Simmons et collaborateurs⁹⁶) peut en être la cause principale.

La dénutrition dans notre étude ressort comme variable qui influence significativement le temps par patient. Aucune autre étude consultée n'a identifié la dénutrition comme variable pouvant influencer le temps par patient. Simmons a analysé trois variables qui pourraient être associées à la dénutrition : le besoins d'une évaluation des besoins en énergie, le besoin d'analyse de laboratoire supplémentaires et l'altération de la balance hydrique⁹⁶. L'étude de Shavink-Dillerud et collaborateurs concluent que l'état nutritionnel (sans préciser la dénutrition) influence significativement le temps d'intervention⁸⁴.

Dans notre étude, le diabète et ses complications et la dysphagie ont été identifiés comme variables significatives pour influencer le temps d'intervention par patient. Le diabète n'est pas identifié dans aucune étude consultée. Simmons et collaborateurs mentionnent que la dysphagie fait varier le temps d'intervention. Aussi, notons qu'aux États-unis, la dysphagie est très souvent prise en charge par d'autres professionnels de la santé et donc peu étudié dans les recherches américaines en nutrition.

Finalement, l'âge a été identifié comme variable significative mais avec un Beta négatif. Il n'est pas surprenant d'obtenir ce résultat avec un échantillon restreint aux personnes âgées. En effet, l'âge pourrait avoir cet effet dans un établissement de soins de longue durée : plus on vieillit, plus on risque d'avoir des maladies, plus on a de maladies, plus la complexité des interventions nutritionnelles est grande

jusqu'à un certain âge où, pour des questions éthiques, le confort du patient est priorisé par le nutritionniste. Le temps d'intervention est alors réduit par rapport à un autre patient moins âgé qui présenterait les mêmes conditions.

Dans notre étude, l'alimentation entérale n'est pas une variable significative pouvant influencer le temps d'intervention nutritionnelle. Pourtant, il est clair pour un clinicien qu'un patient sous alimentation entérale nécessitera beaucoup de temps pour l'évaluation, l'élaboration du plan de traitement et les suivis. Rappelons que nous avons dû retirer les temps extrêmement élevés afin de normaliser la courbe de temps par patient. Ces temps correspondaient en grande partie à des cas d'alimentation entérale. Dans le contexte des URFI évaluées dans cette étude, les patients avec une alimentation entérale présentaient tous de la dysphagie et cette prise en charge s'additionnait au sevrage de l'alimentation entérale. Ce petit sous-groupe semble présenter des caractéristiques très différentes du reste de l'échantillon. Ainsi plus loin, il sera analysé en sous-groupe distinct afin d'évaluer l'importance de ces différences.

Clientèles comparables

Pour explorer l'influence que la variable « nombre de diagnostics notés par le nutritionniste » peut avoir sur le temps d'intervention nutritionnelle, une autre analyse a été élaborée afin de constater si des groupes ayant le même nombre de diagnostics, pouvaient présenter des résultats comparables. À l'intérieur de la banque de données, il a été possible de sélectionner une clientèle « comparable » sur le plan du nombre de conditions cliniques. En effet, des sous-groupes ont été déterminés pour séparer les patients qui présentent un nombre défini de conditions cliniques ou diagnostics. Ils sont présentés au tableau 38.

Par ailleurs, une colonne a été ajoutée afin d'évaluer la variable « alimentation entérale » qui ne semblait pas présenter des temps « comparables » aux autres. Malgré un nombre de sujets très petit, il semble évident que l'alimentation entérale

en soi est un facteur qui influence grandement le temps par patient ayant une moyenne de 1100 minutes. La présence ou non de patients sous alimentation entérale devrait alors être considérée indépendamment comme pouvant influencer le temps d'intervention dans le calcul des besoins d'effectifs. Malheureusement, la force d'analyse de ce sous-groupe est limitée par le nombre de sujets.

Tableau 38 : Analyse des variables selon le nombre de diagnostics notés par les nutritionnistes

Variables	Groupe 1 2 à 4 diagnostics	Groupe 2 5 à 7 diagnostics	Groupe 3 8 à 10 diagnostics	Groupe 4 >11 diagnostics	Ali. entérale
	n =32	n =68	n =52	n =17	n =6
IMC*	28,3 ^a	24,2 ^{a,b}	24,2 ^{a,b}	22,2 ^{*b}	22,3 ^b
Nombre d'activités de traitement nutritionnel*	4,9±6,3 ^a	9,9±7,7 ^a	15,2±15,5 ^{*a}	14,0±15 ^a	45±50 ^{**b}
Nombre de diagnostics**	3,06 ^{**a}	5,96 ^{**b}	8,85 ^{**c}	12,18 ^d	11,17 ^{**e}
Temps théoriques d'intervention (moyennes en minutes)	97±110 ^a	199±134 ^a	334±331 ^{*a}	269±226 ^a	1106±1146 ^{* *b}

* p < 0,05

** p < 0,005

a, b, c, d et e : identification des groupes homogènes

Les ANOVA présentées au tableau 38 confirment la tendance que la variable « nombre de diagnostics » présente des différences significatives entre tous les groupes. Ceci dit, même le groupe de patients classés sous le groupe « alimentation entérale » présente un nombre de diagnostics différents des autres groupes (test de Tukey).

La variable IMC a été divisée en deux sous-groupes différents : le sous-groupe 1, 2 et 3 ensemble et le sous-groupe 2, 3, 4 et 5 ensemble. Plus le nombre de diagnostics augmente, plus l'IMC risque d'être faible. Pour les variables « temps d'intervention » et « nombre d'activités de traitement nutritionnel », seul le groupe « alimentation entérale » s'est distingué des autres. Il est surprenant de constater que malgré un nombre de sujets très limité, le groupe « alimentation entérale »

présente des différences aussi marquées par rapport aux autres groupes présentés dans ce projet.

En conclusion, ces résultats sont relativement limités pour permettre d'associer ces variables à une formule de calcul des besoins d'effectifs en nutrition clinique. Le nombre de sujets de cette étude est nettement insuffisant pour établir une formule solidement fondée sur des variables statistiquement significatives. Aussi, rappelons que la collecte de données en SLD a été réalisée pour la durée totale d'hébergement des patients, ce qui rend difficile l'établissement d'un temps moyen d'intervention basé sur une période de temps définie. Finalement, le petit nombre de sujets de notre étude limite la généralisation et la normalisation.

Rappelons-nous par contre, qu'il n'existe actuellement aucune formule de calcul de besoins d'effectifs en nutrition clinique ou de norme spécifique pour trois programmes présents en CHSLD (URFI, UCDG et SLD); l'HDJ faisant exception avec la norme d'1 ETC pour 25 places par jour établie par le MSSS en 1994⁷⁵. Finalement, compte tenu que les normes des autres professionnels n'ont pas fait l'objet d'études exhaustives pour expliquer leur ratios professionnels / patients, il est souhaitable de recommander aux gestionnaires de la nutrition clinique, une méthode de calcul de besoins fondée sur des données partielles.

La formule de régression multiple ne peut expliquer suffisamment le temps par patient (32,2%) pour considérer cette méthode. Par contre, cette régression a démontré que les programmes, la dénutrition, le diabète, la dysphagie et l'âge influençaient significativement le temps d'intervention. Ces variables seront à considérer par les utilisateurs d'une formule de calcul des besoins en effectifs. Aussi, la variable « alimentation entérale » se distingue significativement sur la base du temps moyen d'intervention par patient. Finalement, les temps moyens des deux URFI présentaient des différences significatives.

Considérant ces résultats, la formule de l'ODA semble la plus efficiente. Pour simplifier la méthode de calcul et la collecte de données nécessaires, il sera alors facile de séparer les programmes avec leur profil d'activités par clientèle et de clarifier le nombre de diagnostics pour le programme URFI, là où le nombre de diagnostics influence le temps d'intervention par patient (tableau 35 et 38). Le nombre de patients à voir annuellement demeure la variable la plus facile à obtenir. Le temps direct par patient est ensuite établi en multipliant le temps moyen par patient par le nombre de patient à voir annuellement. Cette méthode, basée sur celle de l'ODA, est détaillée dans la section considérations futures.

CHAPITRE 5

VÉRIFICATION DES HYPOTHÈSES

Hypothèse 1

Il existe un lien entre le portrait des différentes pathologies ou conditions de la clientèle et le profil des interventions nutritionnelles.

Objectif 1 : Évaluer si le profil clinique des clientèles par programme disponible aux archives médicales est comparable au profil médico-nutritionnel fait par les nutritionnistes.

Selon les résultats de cette étude, le profil clinique par programme disponible aux archives médicales n'est pas suffisamment complet pour décrire le profil clinique pertinent pour la nutrition clinique. Les notes de la nutrition clinique sont plus complètes et répondent mieux aux besoins d'une évaluation de la lourdeur de la clientèle. Ces résultats démontrent l'importance de faire une analyse complète des dossiers des patients afin d'établir le portrait nutritionnel clinique réel d'une clientèle donnée avant de statuer sur un profil particulier. L'évaluation des besoins en ressources nutrition clinique sera influencée par le portrait clinique nutritionnel réel et, dans ce contexte, une évaluation sommaire des statistiques des archives est nettement insuffisante.

Objectif 2 : Identifier, tous programmes confondus les caractéristiques des patients qui reçoivent des traitements nutritionnels.

Les caractéristiques des patients en CHSLD qui reçoivent des traitements nutritionnels sont :

- 97% des patients en SLD présentent au moins une condition associée à des problèmes nutritionnels et répondent aux critères pour recevoir une évaluation nutritionnelle selon les données de Postauer et collaborateurs¹⁴⁵.
- Une moyenne de 91% des patients en URFI ou UCDG présentent au moins une condition associée à des problèmes nutritionnels et sont justifiés de recevoir une évaluation nutritionnelle complète.
- 78% des patients de l'HDJ présentent au moins une condition associée à des problèmes nutritionnels et sont justifiés de recevoir une évaluation nutritionnelle complète. Ce programme aurait alors peut-être avantage à avoir un dépistage systématique afin de ne pas perdre de temps à évaluer des patients qui n'en ont pas besoin.
- 71% des patients ont une demande d'évaluation soit globale, soit pour perte pondérale ou pour diabète / obésité.
- 5% des patients seulement ont une demande d'évaluation pour problème de déglutition, alors que 30% de la clientèle présente ce problème, selon les notes en nutrition clinique.
- Les trois conditions les plus fréquemment observées chez les patients qui ont reçu des traitements nutritionnels ne sont pas enregistrées par les archives médicales : déficience nutritionnelle, perte pondérale et dénutrition notées par les nutritionnistes.
- L'hypertension artérielle (HTA) ou l'hypotension orthostatique (HTO), les conditions cardiaques et les problèmes pulmonaires sont les trois conditions diagnostiquées par les médecins et enregistrées par les archives que l'on observe le plus fréquemment chez les patients qui ont reçu des traitements nutritionnels.

- Tous les patients qui reçoivent des interventions nutritionnelles présentent de 2 à 12 diagnostics liés à des problèmes nutritionnels.
- Les programmes UCDG, URFI et HDJ ont un impact significatif sur le temps d'intervention nutritionnelle.
- La dénutrition, le diabète, la dysphagie sont trois conditions qui augmentent significativement le temps d'intervention par patient.
- Dans tous les programmes potentiellement présents en CHSLD, la prise en charge médicale est déficiente autant au niveau du diagnostic de la dénutrition qu'au niveau du traitement nutritionnel (0% de prescription du régime riche en énergie).

Nous n'avons pas pu trouver de tangentes solides ou de caractéristiques communes qui pourraient être représentatives des patients qui reçoivent des traitements nutritionnels.

Objectif 2 (suite) : Identifier, par programme, les caractéristiques des patients qui reçoivent des traitements nutritionnels.

- Les clientèles de programmes équivalents ne sont pas nécessairement comparables. Dans les deux cas, les programmes URFI et UCDG de l'établissement no 2 comptaient significativement plus de diagnostics notés par les médecins et codés par les archives, et plus de diagnostics et conditions cliniques notés par les nutritionnistes.
- Les temps moyens théoriques des URFI sont significativement différents.
- Dans les deux programmes d'URFI et d'UCDG, les clientèles ne sont pas différentes au point de vue de l'âge, de l'IMC et de la durée de séjour.
- Les deux programmes URFI présentent dix caractéristiques cliniques comparables, contre quatre non comparables.
- Les deux programmes UCDG présentent huit caractéristiques cliniques comparables, contre neuf non comparables.

Compte tenu de ces différences, il est difficile de se prononcer sur les caractéristiques des patients qui reçoivent des traitements nutritionnels dans ces deux programmes, comme dans les autres programmes. Les deux programmes « comparables » présentent des éléments similaires, mais aussi des variables différentes.

Objectif 3 : Décrire les interventions nutritionnelles effectuées à la suite de l'évaluation nutritionnelle.

Pour chacun des programmes visés par cette étude, les profils d'activités qui suivent l'évaluation de l'état nutritionnel sont différents d'un programme à l'autre et d'un établissement à l'autre. Malheureusement, il n'a pas été possible d'établir un profil « standard » par programme, faute de programmes comparables et faute de résultats comparables par programme. Comme on l'a vu dans l'analyse des résultats, seuls les temps théoriques totaux par patient de l'UCDG 1 et 2 sont « comparables ». Par contre, en faisant une moyenne des profils des programmes portant le même nom, on obtient le profil des interventions nutritionnelles effectuées à la suite de l'évaluation nutritionnelle pour les quatre programmes suivants URFI, UCDG, HDJ et SLD :

Tableau 39 : Fréquence des activités de traitement nutritionnel effectuées à la suite de l'évaluation nutritionnelle

Activités de traitement nutritionnel		URFI-1	URFI-2	UCDG	HDJ	SLD
Plan de traitement						
	Sans calculs	1,48	0,24	1,04	0,90	1,97
	4 nutriments et/ou texture	1,10	0,18	0,38	0,10	1,84
	5 nutriments et plus	0,00	2,82	0,11	0,00	0,11
	Analyse d'un relevé alimentaire	0,00	1,94	0,12	0,00	0,27
Counseling nutritionnel						
	Sans système d'échange	0,67	1,12	0,62	1,60	0,51
	Avec système d'échange	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00
	Avec système d'échange et calculs de minéraux	0,00	0,00	0,02	0,13	0,00
Suivis nutritionnels						
	Suivis	6,00	8,82	5,45	3,10	15,11
	Notes de transfert	0,43	0,24	0,41	0,48	0,03

Hypothèse 2

Lorsque la clientèle est comparable, les activités d'interventions nutritionnelles sont comparables entre les différents nutritionnistes, entre les unités de soins et entre les établissements.

Objectif 1 : Examiner si, pour une clientèle comparable, les interventions nutritionnelles sont similaires d'un nutritionniste à l'autre, d'une unité de soins à l'autre et d'un établissement à l'autre.

La banque de données de 177 sujets est nettement insuffisante pour répondre à cet objectif. Les possibilités de profils différents sont trop importantes. Les clientèles qui auraient pu être comparables ne l'étaient pas. Comme nous l'avons observé, les programmes dits « comparables » ne l'étaient pas non plus. Pour

regrouper des clientèles comparables, il aurait fallu une banque de données beaucoup plus importante ou encore un choix de profils diagnostics plus limité.

Une clientèle comparable sur la base du nombre de diagnostics a été expérimentée afin de vérifier son influence sur les temps d'interventions nutritionnelles. Comme démontré au tableau 39, les clientèles qui présentent un nombre de diagnostics équivalent présente quelques caractéristiques communes. En effet, comme on peut le constater, l'évolution de certains variables quantitatives semble varier en fonction du nombre de diagnostics. Même si la seule différence significative sur le temps d'intervention nutritionnelle a été trouvée dans le sous-groupe « alimentation entérale », une augmentation du nombre des sujets aurait peut-être pu démontrer d'autres différences significatives.

Objectif 2 : Dégager un profil des interventions nutritionnelles données à ces types de clientèles

- 1- Il semble que les URFI et les UCDG varient significativement d'un centre hospitalier à l'autre sur le plan du profil clinique et des interventions nutritionnelles;
- 2- Le temps d'intervention nutritionnelle semble être influencé par la dénutrition, l'alimentation entérale, la présence de déshydratation, de diabète, de dysphagie et de la durée de séjour;
- 3- Le temps total théorique calculé (basé sur la nomenclature et le temps moyen par activité de l'étude de Pigeon¹) est comparable pour les UCDG seulement;
- 4- D'après les résultats obtenus dans cette étude, voici les profils d'activités qui pourraient être effectués par patient pour les programmes SLD, URFI, UCDG, HDJ et un sous groupe pour les patients sous alimentation entérale (ce tableau a été généré à partir des données du tableau 33 et 34 et la fréquence des interventions nutritionnelles pour le groupe sous alimentation entérale a été produite à partir de la base de données) :

Tableau 40 : Fréquence d'activités professionnelles par patient pour les programmes SLD, URFI, UCDG et HDJ et un sous groupe pour les patients sous alimentation entérale (AE)

		URFI -1	URFI -2	UCDG	HDJ	SLD	AE ^a
	Nn de dx moyen	5	9,4	4 à 6	5	7,75	11,2
Activités professionnelles							
Évaluation nutritionnelle							
	Évaluation globale	0,71	0,65	0,71	0,43	1,00	1,00
	Évaluation orientée	0,52	0,24	0,41	0,40	3,11	1,50
	Évaluation de la déglutition	0,03	0,29	0,06	0,03	0,27	0,50
Plans de traitements nutritionnels							
	Sans calculs	1,48	0,24	1,04	0,90	1,97	0,00
	4 nutriments et/ou texture	1,10	0,18	0,38	0,10	1,84	0,00
	5 nutriments et plus	0,00	2,82	0,11	0,00	0,11	9,67
	Analyse d'un bilan alimentaire	0,00	1,94	0,12	0,00	0,27	6,17
Counseling nutritionnel							
	Sans système d'échange	0,67	1,12	0,62	1,60	0,51	3,00
	Avec système d'échange	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00
	Avec système d'échange et calculs de minéraux	0,00	0,00	0,02	0,13	0,00	0,00
Suivis nutritionnels							
	Suivis	6,00	8,82	5,45	3,10	15,11	22,7
	Notes de transfert	0,43	0,24	0,41	0,48	0,03	0,50
	Temps moyen par programme (minutes)	220	400	200	165	530	1105

a = Patient sous alimentation entérale

CHAPITRE 6

CONSIDÉRATIONS FUTURES

Proposition d'une formule de calcul des besoins en nutritionnistes par programme à partir des données de l'étude

À la lumière des résultats de cette étude, il semble évident qu'il serait souhaitable de proposer une méthode de calcul des besoins d'effectifs nutritionnistes cliniciens pour les différents programmes qui peuvent être présents dans les CHSLD. Rappelons-nous qu'il n'existe actuellement aucune formule de calcul de besoins d'effectifs en nutrition clinique pour trois programmes présents en CHSLD (URFI, UCDG et SLD); l'HDJ faisant exception avec la norme d'1 ETC pour 25 places par jour établie par le MSSS en 1994⁷⁵. Étant donné qu'il n'existe aucune autre étude qui présente une formule de calcul de besoins en nutrition clinique pour les autres

programmes en CHSLD et que les autres professionnels du médical ou paramédical n'ont pas d'étude exhaustive pour expliquer leurs ratios professionnels / patients, il est souhaitable de recommander aux gestionnaires de la nutrition clinique, une méthode de calcul de besoins fondée sur des données relativement probantes.

En considérant les résultats de notre étude, deux méthodes de calcul pourraient être proposées : la méthode par facteurs qui influence le temps d'intervention (appuyée par la régression multiple au tableau 38) ou la méthode de l'ODA⁸³. La formule de régression multiple ne peut expliquer suffisamment le temps par patient (32,2%) pour considérer cette méthode. Par contre, cette régression a démontré que les programmes, la dénutrition, le diabète, la dysphagie et l'âge influençaient significativement le temps d'intervention. Ces variables seront à considérer par les utilisateurs de ce document. Aussi, la variable « alimentation entérale » se distingue significativement sur la base du temps moyen d'intervention par patient. Finalement, les temps moyens des deux URFI présentaient des différences significatives et la variable qui semblait différencier ces groupes était le nombre de diagnostics.

La méthode de l'ODA présente plusieurs avantages :

- étapes bien définies
- adaptation possible en fonction de la nomenclature des activités et des normes de pratique
- les variables nécessaires sont faciles à quantifier
- les temps directs et indirects sont considérés

Finalement, tel que mentionné dans la recension des écrits, cette méthode semble faire consensus si l'on se fie à la tendance actuelle qui évolue vers l'application des suivis systématiques de la clientèle.

Pour réduire la méthode de calcul et simplifier la collecte de données nécessaire, il serait facile de séparer les programmes avec leur profil d'activités par clientèle et de clarifier le nombre de diagnostics pour le programme URFI, là où le nombre de diagnostics influence le temps d'intervention par patient (tableau 35 et 39). Le nombre de patients à voir annuellement demeure la variable la plus facile à obtenir. Le temps direct moyen par patient étant établi, il sera facile de le multiplier par le nombre de patients à voir annuellement.

Selon la procédure de l'ODA, sept étapes sont nécessaires au calcul des besoins en ressources professionnelles :

Étape 1 : Déterminer le temps nécessaire pour les interventions nutritionnelles par patient : trois méthodes sont proposées par l'auteur. La dernière méthode avait été analysée dans la recension des écrits comme étant la plus valable.

Activités d'interventions nutritionnelles selon les normes de pratique

Par contre, n'ayant aucune norme disponible, la fréquence des activités obtenues dans cette étude sera considérée.

Sous-étape 1 et 2 : Détermination des activités et temps moyens par activité

Étant donné que la nomenclature des activités de Pigeon¹ a été choisie pour définir le profil des interventions nutritionnelles, les activités et les temps moyens qui y sont associés seront considérés pour le calcul de ces sous-étapes.

Sous-étape 3, 4 et 5 : Fréquence des activités et temps total par patient :

Les profils des activités par programme déterminées dans la présente étude serviront à calculer la fréquence des activités par patient. Comme les deux

programmes d'URFI étaient significativement différents, nous proposerons deux profils basés sur le nombre de diagnostics par programme.

Étape 2 : Définir le nombre de patients ayant besoin d'interventions nutritionnelles par année

Cette étape sera différente d'un établissement à l'autre. Les admissions annuelles seront entrées dans le calcul comme variable. En effet, le nombre d'admissions par année peut définir le nombre de patients ayant besoin d'une intervention nutritionnelle étant donné que plus de 95% des personnes admises dans ces programmes présentent au moins une condition qui justifie une évaluation nutritionnelle. Par contre, pour la clientèle de l'HDJ, tel que les résultats de l'étude l'ont démontré, il est justifié de dépister la clientèle qui a besoin d'une évaluation nutritionnelle pour limiter les interventions à la clientèle qui en a besoin. Ainsi, la formule de calcul des besoins diminuera de 22% le nombre d'admissions annuelles puisque 78% de la clientèle avait eu un dépistage positif. Par ailleurs, nous savons qu'une norme pour l'HDJ existe au MSSS⁷⁵. Cette norme propose que tous les patients admis à l'HDJ soit évalués et suivis au besoin.

Étape 3 : Définir le temps nécessaire pour les soins au patient par année

Cette étape est standard : la variable nombre de patients par année sera multipliée par le profil d'activités par patient.

Étape 4 : Définir le nombre d'heures par année par équivalent temps complet (ETC)

Cette étape est standard : selon les conditions d'emploi au Québec, 1 410,5 heures de travail sont disponibles annuellement pour l'équivalent d'un poste à temps complet.

Étape 5 : Déterminer le pourcentage de temps passé pour les activités de soins aux patients

Le résultat de ce calcul sera aussi défini comme étant la proportion de temps direct consacré uniquement aux patients. Cette étape déterminera aussi le pourcentage de temps indirect. Comme mentionné dans la revue de la littérature, ce temps varie considérablement d'un auteur à l'autre. En éliminant les données de l'étude de Somers¹¹⁰, qui ne comptait que cinq diététistes, les trois autres études ont déterminé des pourcentages qui peuvent s'adapter à la vocation des établissements (CH ou CHSLD), à sa mission (universitaire ou non), au temps de formation continue, à la formation du personnel et aux autres activités qui peuvent varier d'un établissement à l'autre^{91, 97, 112}. Les résultats du tableau 5 dans la recension des écrits pourront servir de base pour établir une certaine norme.

Étape 6 : Déterminer le temps alloué pour les soins aux patients par ETC

La formule de calcul est la suivante :

$$\begin{array}{l} \text{Temps disponible pour} \\ \text{les soins aux patient} \\ \text{par ETC} \end{array} = \begin{array}{l} \text{Heures travaillées} \\ \text{par ÉTC} \\ \text{(étape 4)} \end{array} \times \begin{array}{l} 60 \text{ min} \\ \text{par} \\ \text{heure} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{index de} \\ \text{productivité} \\ \text{(étape 5)} \end{array}$$

Étape 7 : Calcul des besoins d'effectifs

La formule de calcul est la suivante :

$$\text{Les besoins en ETC} = \frac{\text{Temps nécessaire pour les TN}^* \text{ aux patients par année (étape 3)}}{\text{Temps disponible pour les soins aux patients par ETC (étape 6)}}$$

* TN = Traitement nutritionnel

Voici un exemple de calcul des besoins d'effectifs nutritionnistes dans un CHSLD universitaire qui aurait les quatre programmes étudiés (les sept étapes présentées ci-dessus sont intégrées au tableau) :

Tableau 41 : Exemple d'un calcul des besoins d'effectifs nutritionniste cliniciens basé sur les statistiques de 2004-2005 d'un CHSLD universitaire.

Variables	Admissions /année	Heures / année	% du temps total
SLD (moyenne de 7,75 diagnostics)	253 ¹	2235	
HDJ (moyenne de 5 diagnostics)	159 ²	341	
UCDG (moyenne de 5 diagnostics)	203 ³	677	
URFI (moyenne de 5 diagnostics)	0 ⁴	0	
URFI (moyenne de 9 diagnostics)	256 ⁵	1707	
Patients sous alimentation entérale	20 ⁶	367	
Heures temps direct / année	De 38% à 51% ⁷	5326	66.57%
Établissement universitaire (oui ou non): nombre d'heures supplémentaires annuellement	Environ 6% à 8% du temps total ⁸	400	5.00%
Enseignement au personnel (nombre d'heures prévues à l'enseignement au personnel par année)		70	0.87%
Recherche (nombre d'heures par année non remplacée) pour le service		70	0.87%
Formation continue (inscrire le nombre d'heures par année non remplacée) pour le service		70	0.87%
Rayonnement (heures par jour) pour le service		0.5	1.62%
Heures non productives (attente, ascenseurs, délais, ...) par jour pour le service	15 à 33% du temps total ⁹	4.0	13.00%
Statistiques (heures par jour) pour le service		0.8	2.44%
Autres variables (nombre d'heures par année non remplacées) ex: vacances non remplacées		700	8.75%
Heures temps indirect / année		2675	33.43%
Temps total par année (heures)		8001	
Nombre d'équivalent temps complet	5.672		

1= admission X 530 minutes

2= admission X 78% (dépistage positif) X 165 minutes

3= admission X 200 minutes

4 = admission X 220 minutes

5 = admission X 400 minutes

6= admission X 1100 minutes

7 = de 38% à 51% selon Towers et collaborateurs⁹¹, Somers et collaborateurs¹¹⁰ et Shanklin et collaborateurs⁹⁷

8= environ 6 % à 8% du temps total selon Somers et collaborateurs¹¹⁰, Towers et collaborateurs⁹¹ et Shavink-Dillerud et collaborateurs⁸⁴

9= de 15% à 33% du temps total selon Shanklin et collaborateurs⁹⁷, Somers et collaborateurs¹¹⁰ et Towers et collaborateurs⁹¹

CONCLUSION

Aujourd'hui plus que jamais, l'ajout de ressources dans le réseau de la santé devra être examiné de façon à minimiser les dépenses et à maximiser l'efficacité et l'efficience des interventions relevant d'un tout autre domaine de recherche. En effet, dans un contexte de pénurie de personnel et d'augmentation presque exponentielle des coûts, tous les gestionnaires du réseau doivent questionner en profondeur l'ajout de ressources professionnelles avant d'y accorder un budget. En plus d'une formule de calcul des besoins, il semble clair que le profil des clientèles joue aussi un rôle dans la mise en place de certaines normes d'effectifs, du moins pour les programmes des CHSLD. Des normes sans précision sur le type et la lourdeur de la clientèle pourraient pénaliser les patients d'un programme par rapport à un autre.

Les Américains publient beaucoup d'ouvrages et de documents sur la gestion clinique. Ils ne fournissent toutefois pas de modèles de calcul des besoins fondés sur une méthodologie solide qui analyse les besoins des différentes clientèles. Les auteurs semblent chercher les variables qui influencent le temps consacré au traitement nutritionnel avec un patient, mais ne se penchent pas directement sur la description de la clientèle, ni sur une nomenclature standardisée des activités de traitements nutritionnels. Ces études nous portent donc à conclure qu'une méthode de calcul est presque impossible à établir, compte tenu de la très grande variation des variables qui influent sur le temps de traitement par patient. Cela dit, le type de système de santé américain (privé) et l'attitude associative des

diététistes américains peuvent aussi nuire aux ententes normatives. Certains auteurs mentionnent d'ailleurs que le fait de proposer des ratios souhaitables par programme ou spécialité pourrait se faire au détriment du patient. Soulignons que seuls les hôpitaux fédéraux (hôpitaux des vétérans) possèdent actuellement un modèle de calcul pour déterminer leurs besoins d'effectifs.

D'autres documents proposent des normes très précises. Celles-ci ne sont par contre pas fondées sur la littérature scientifique. En fait, la plupart des normes actuelles du paramédical ont été adoptées avant les années 1990, sans doute par des comités d'experts ou des gestionnaires impliqués de près dans le domaine clinique, qui n'en ont toutefois pas gardé la trace dans des écrits.

La recommandation normative de Heather Keller¹²⁰ faite au ministère de la Santé de l'Ontario (MSO) s'appuyait pourtant sur une étude¹²¹. Les analyses de cette étude montraient que, plus le temps du nutritionniste par patient augmentait (jusqu'à une heure par patient par mois), moins les patients devaient être transférés en unité de soins aigus. Malgré ces fondements scientifiques, le MSO ne l'a pas adoptée telle quelle: il a coupé la poire en quatre (15 minutes par patient par mois).

Au Québec, l'absence de normes minimales d'effectifs en nutrition clinique entraîne une distribution inégale des ressources — déjà insuffisantes — en nutrition clinique dans les CHSLD. Les résultats de la présente étude pourraient améliorer la situation et faire en sorte que les ressources soient réparties de façon plus équitable, si bien sur, le MSSS se penche sur cette problématique.

Si des normes étaient établies au Québec par le MSSS, seraient-elles respectées? Considérant l'historique de l'évolution des postes de nutritionniste au Québec depuis 1985, seraient-elles délibérément appliquées par les gestionnaires de la nutrition clinique des CHSLD ? Ces derniers sont, de toute évidence, moins enclins à justifier l'ajout de ressources professionnelles que les gestionnaires des autres

ordres du paramédical. La recension des écrits de ce document a permis de constater que le nombre de membres des différents ordres augmente proportionnellement à la création de postes dans le réseau de la santé. Si la tendance se maintient et que le passé est garant de l'avenir, l'OPDQ deviendra le plus petit ordre du paramédical d'ici 2012. L'OPDQ était pourtant, en 1978, le deuxième en importance dans le domaine du paramédical, après les travailleurs sociaux.

L'Association américaine de diététique (ADA) publie pourtant, depuis le début des années 1980, des articles, des histoires de cas et des revues de la littérature sur l'efficacité des nutritionnistes et la « rentabilité » relative des interventions nutritionnelles. Et pendant les années 1990, l'OPDQ a remis au MSSS plusieurs mémoires sur la rentabilité des nutritionnistes dans le réseau de la santé. Malheureusement, seuls quelques articles dans les médias écrits en ont fait mention et seules quelques promesses ministérielles — jamais tenues — ont été accueillies par la population. Mentionnons aussi qu'aucun document sur la rentabilité des interventions nutritionnelles n'a été publié par l'OPDQ depuis la fin des années 90. La politique étant ce qu'elle est, de nouvelles priorités remplacent rapidement les anciennes.

Les résultats de cette étude démontre avec éloquence que le ratio professionnel/patients moyen au Québec est bien en dessous des besoins réels. L'analyse des besoins en ressources fondée sur les besoins de la clientèle et la description détaillée de son profil clinique pourrait devenir une voie de spécialisation en gestion clinique. Par contre, qui ira défendre l'ajout de ces ressources? Si une demande supérieure à l'offre est bel et bien démontrée, un budget supplémentaire pourra-t-il seulement être alloué?

En 2001, le Syndicat professionnel des diététistes nutritionnistes du Québec (SPDNQ) a démontré qu'il y avait une importante surcharge de travail dans un établissement du Québec. Il a en outre prouvé qu'en raison de cette surcharge, les

patients ne pouvaient pas recevoir de traitements nutritionnels adéquats. Ce dossier a été accepté par l'arbitre, qui a obligé l'établissement à ajouter des ressources en nutrition clinique. Le chef de service (lui-même nutritionniste et membre en règle de son ordre professionnel) a cependant nié cette surcharge et contesté ce dossier jusqu'en Cour suprême du Canada. La direction de l'établissement préférait investir des sommes considérables en frais de cour plutôt que d'ajouter des ressources en nutrition clinique.

À la lueur de ce fait, il est évident qu'une normalisation des besoins d'effectifs basée sur une analyse détaillée de la clientèle, telle que décrite dans cette étude, ne suffira pas à déterminer le nombre de ressources en nutrition clinique. Ce dossier a besoin d'un porte-parole, d'un politicien, d'un gestionnaire convaincu prêt à défendre les intérêts des patients.

La loi 90 devait modifier la pratique en nutrition clinique à bien des égards. Elle aurait peut-être pu baliser les besoins d'effectifs nutritionnistes pour tous les types d'établissements, y compris les CHSLD. Grâce aux résultats de cette étude, confirmée par l'étude du Dr Kergoat et du Dr Lafleur, deux gériatres chercheurs, il est maintenant clair que si nous laissons les médecins seuls pour le diagnostic et le traitement de la dénutrition, la clientèle en CHSLD présente des risques élevés et des préjudices possibles. Rappelons que la présente étude et l'étude de Kergoat et Lafleur confirment que la dénutrition n'est pratiquement pas diagnostiquée par les médecins et surtout que 0% des médecins prescrivent un régime riche en énergie. L'OPDQ pourrait-il jouer un plus grand rôle dans l'application de cette loi? Pourtant, l'État québécois et le législateur ont bel et bien reconnu aux nutritionnistes une pratique de consultant, au même titre que les spécialistes médicaux. On se réfère à un spécialiste pour obtenir une opinion, un diagnostic, un traitement.

Comment calculer les besoins d'effectifs consultants? La demande de consultation devient alors l'élément de base pour évaluer la demande. Par contre,

le réflexe des professionnels de la nutrition clinique est de répondre à la demande, quel que soit le ratio professionnel/patients. La mise sur pied d'une liste d'attente de consultation est encore une pratique rare. Pourtant, il y a des listes d'attente pour presque tous les professionnels consultants du réseau de la santé. Aussi, nous avons pu constater que près de 100% des patients (sauf en HDJ) présentent des conditions associées à des problèmes nutritionnels. Cet état de fait ne devrait-il pas être tout simplement considéré comme une demande de consultation ?

À la lumière des résultats de cette étude, les gestionnaires peuvent constater qu'ils auront maintenant des normes à proposer, fondées sur une étude sérieuse qui détermine le profil clinique des clientèles des quatre programmes qui peuvent être présents dans un CHSLD.

Nous avons pu aussi constater que ce qui a été précisé dans cette étude n'est que la pointe de l'« iceberg » des études qu'il reste à faire dans le domaine de la gestion clinique des effectifs nutritionnistes cliniciens. Ce domaine d'étude est toujours très peu exploré, particulièrement au Québec. Ce projet pourrait être repris pour l'ensemble des clientèles ou pour tous les types de programmes du réseau de la santé. Le profil de la clientèle décrit dans les notes des nutritionnistes pourrait aussi être informatisé et ainsi pouvoir fournir des statistiques ou des bases de données essentielles à la planification de la main-d'œuvre en nutrition clinique.

ANNEXE 1
TAUX DE RÉPONSE RÉGIONAL POUR LES
ÉTABLISSEMENTS PUBLICS AYANT DÉCLARÉ DES
HEURES SOINS REQUISES (HSR) AU RAPPORT
STATISTIQUE (2000-2001)

Taux de réponse régional pour les établissements publics ayant déclaré des heures soins requis (HSR) au rapport statistique (2000-2001)⁶⁶

RSS	Nom	HT / JP	HSRA / JP	Tx Rép
01	Bas-Saint-Laurent	2,83	3,97	71%
02	Saguenay--Lac-Saint-Jean	2,64	3,52	75%
03	Québec	2,93	3,63	81%
04	Mauricie et Centre-du-Québec	2,83	3,78	75%
05	Estrie	3,37	4,93	68%
06	Montréal-Centre	2,84	3,33	85%
07	Outaouais	2,96	3,58	83%
08	Abitibi-Témiscamingue	2,80	5,12	55%
09	Côte-Nord	2,68	3,10	87%
11	Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	3,26	4,57	71%
12	Chaudière-Appalaches	2,71	4,57	59%
13	Laval	2,91	3,90	75%
14	Lanaudière	2,72	3,70	73%
15	Laurentides	2,90	4,02	72%
16	Montérégie	2,97	4,34	68%
	Ensemble du Québec	2,87	3,78	76%

Note 1 : Les heures-soins requises ajustées : (heures-soins net + 0,4)*1,074

Note 2

Région 05 : 6 des 8 établissements publics n'ont pas déclaré d'HSR pour près de 60 % des JP de la région

Région 13 : CLSC-CHSLD Ruisseau-Papineau n'a pas déclaré d'HSR pour 37 % des JP de la région

Région 08 : RSSS des Aurores Boréales n'a pas déclaré d'HSR pour 28 % des JP de la région

Région 03 : CLSC-CHSLD Basse-Ville-Limoilou-Vanier n'a pas déclaré d'HSR pour 20 % des JP de la région

Région 06, 12, 14 et 16 ont des établissements n'ayant pas déclarés des HSR pour moins de 5 % de leurs JP des régions respectives

Note 3 : Le taux de réponse est composé des heures-soins-requises qui sont des données non validées.

Note 4 : les heures-soins requises sont évaluées avec des outils différents (PLAISIR, CTMSP ou CTMSP modifié).

Note 5 : Les dates de mises à jour des heures-soins requises sont différentes.

Note 6 : Les crédits additionnels 2001-2002 ne sont pas inclus dans le calcul du taux de réponse

66- Boily C., Répondant professionnel pour le MSSS, Taux de réponse régional pour les établissements publics ayant déclaré des HSR au rapport statistique (2000-2001), données obtenues par courriel, juillet 2003.

ANNEXE 2
FACTEURS CONSIDÉRÉS POUR LE CALCUL DES
BALISES PROPOSÉES POUR LES CALCULS DE CROWE
ET COLLABORATEURS

Facteurs considérés pour le calcul des balises proposées⁷⁶

Programmes (profil de clientèle)	Proportion de clients référés	Nombre de traitements hebdomadaires	Durée de chaque traitement (en minutes)	Proportion de clients vus individuellement	Proportion de temps d'activités indirectes
I URFI (unité de 25 lits)					
A) Clientèle poste AVC	100 %	5.0	50	80%	15%
- Physiothérapie	100%	3.5	50	80%	40%
- Ergothérapie	40%	4.0	50	100%	20%
- Orthophonie					
B) Clientèle orthopédique	100%	5.0	50	50%	15%
- Physiothérapie	100%	3.0	50	70%	40%
- Ergothérapie					
II UCDG (unité de 25 lits)	60%	4.0	40	50%	15%
- Physiothérapie	60%	3.5	50	80%	40%
- Ergothérapie					
III Soins de longue durée (unité de 35 lits)	50%	2.0	17	100%	20%
- Physiothérapie	40%	2.0	22	100%	40%
- Ergothérapie					
IV Hôpital de jour (25 places)	70%	5.0	50	10%	30%
- Physiothérapie	60%	5.0	50	50%	40%
- Ergothérapie					

Crowe C, Dupuis J, Pisanu O, Simard M-F, Veilleux N. *Planification de la main-d'œuvre professionnelle des services de réadaptation physique en centre hospitalier de soins de longue durée*, Association des hôpitaux du Québec (AHQ), 81 pp. 1991.

ANNEXE 3
AUTRES ACTIVITÉS PROFESSIONNELLES SELON SANTÉ
ET BIEN-ÊTRE SOCIAL CANADA

AUTRES ACTIVITÉS PROFESSIONNELLES SELON SANTÉ ET BIEN-ÊTRE SOCIAL CANADA¹⁵⁰**ACTIVITÉ DE SERVICE ou soins indirects (AUTRE QUE LES SOINS AUX PATIENTS)**

FONCTIONNEMENT, SOUTIEN, PROJETS SPÉCIAUX DU SERVICE : Activités qui font partie de celles du service, mais qui ne sont pas considérées comme des soins aux patients. Activités autres que cliniques requises durant les heures rémunérées pour le fonctionnement du service et/ou destinés à supporter les soins aux patients selon un mode autre que clinique. Ce qui comprend :

- L'embauche, la gestion, l'orientation, l'affectation, la supervision et l'évaluation du personnel
- La préparation du budget et la vérification
- L'élaboration et la planification des buts et objectifs du service
- La gestion de la clientèle
- La formation interne
- L'élaboration et l'application des politiques et procédures du service
- Le contrôle des normes et de la qualité des soins (contrôle de qualité)
- Le travail en comité de service
- Les réunions officielles et informelles du personnel du service
- L'enregistrement et le calcul de la charge de travail et d'autres données statistiques, que ce soit manuel ou automatisé
- Le temps consacré aux déplacements entre les différents secteurs de travail et les différents édifices
- Les projets spéciaux tels que manuels de nutrition clinique, élaboration de recettes spécialisées, formulation de normes de soins, l'élaboration d'un traitement : ressources et matériel didactique.
- Les activités reliées pendant les heures rémunérées à la gestion financière et à celle du personnel, la planification du programme, la gestion de la clientèle, l'orientation et les statistiques
- Les réunions en fonction de l'équipe ou du personnel

ENSEIGNEMENT / ÉDUCATION (MEMBRES DU PERSONNEL, PROFESSIONNELS D'AUTRES ÉTABLISSEMENTS, ETC) : Les activités reliées à la préparation et la présentation de matériel éducatif pour le personnel du service, des étudiants ou d'autres professionnels de la santé. Ce qui comprend :

- L'orientation, la formation et la supervision des stagiaires, des étudiants en médecine et des autres étudiants de l'établissement.
- L'orientation et la formation d'autres professionnels de la santé quant aux théories et principes de nutrition.

REMARQUE : Le temps consacré au perfectionnement est considéré comme faisant partie des heures rémunérées « compensées » et non comme des heures travaillées. Toutefois, ce temps n'est pas enregistré par le système de mesure de la charge de travail, mais par le système de la paie.

SERVICES HOSPITALIERS ET COMMUNAUTAIRES : Activités effectuées durant les heures rémunérées se rapportant à :

- La participation à des conseils ou des comités hospitaliers et communautaires. Ce qui comprend l'assistance aux réunions ainsi qu'aux autres tâches effectuées avant ou après les réunions, comme la préparation de l'ordre du jour, la rédaction du procès verbal, etc.
- La préparation et la présentation officielle de documents de formation destinés à des personnes extérieures au service de nutrition clinique et à l'établissement, tels que des organismes communautaires et le grand public.
- Le temps consacré durant les heures normales à divers comités professionnels liés à la profession de diététiste

- Les activités se rattachant aux réunions de comité, à la formation du public, aux relations publiques et à l'association professionnelle.

RECHERCHE : Activités se rapportant aux projets clinique officiellement approuvés et qui ont pour but l'amélioration des soins aux patients dispensés par le service et / ou par le professionnel. Chaque projet devrait être identifié individuellement.

Santé et Bien-être social Canada, Programme national d'amélioration de la productivité des hôpitaux. Système de mesure de la charge de travail en nutrition clinique. Ministère des Approvisionnement et Services Canada Gouvernement du Canada, Ottawa; 1990.

ANNEXE 4
DÉFINITIONS DES ACTIVITÉS SELON L'ÉTUDE DE
PIGEON 1998¹

DÉPISTAGE DE PROBLEME NUTRITIONNEL:

DÉFINITION:

Processus d'identification des caractéristiques connues pour être associées à des problèmes nutritionnels. Le but est d'identifier les individus qui sont malnutris **ou** à risque de développer des problèmes reliés à la nutrition. Cette activité peut être accomplie par un diététiste/nutritionniste ou un autre intervenant de la santé **qualifié pour l'exécuter** (c'est-à-dire, ayant reçu une formation, donnée ou supervisée par un diététiste/nutritionniste). Les caractéristiques d'un dépistage doivent:

- être complétés dans n'importe quel environnement (ex: par personne contact ou par un sondage ou questionnaire selon l'outil de dépistage utilisé);
- inclure une collecte des données pertinentes sur les facteurs de risques nutritionnels;
- inclure les directives pour déterminer le besoin d'une évaluation nutritionnelle;
- faciliter la réalisation d'une intervention précoce;
- être rapide et peu coûteux.

ÉVALUATION NUTRITIONNELLE:

DÉFINITION:

Activité selon laquelle le nutritionniste définit le statut nutritionnel et/ou le besoin d'une modification nutritionnelle thérapeutique en utilisant: les données recueillies au dépistage (s'il y a lieu); les histoires médicales, facteurs psychosociaux, nutritionnels, médicamenteux et les analyses de laboratoire. Par la suite, le clinicien complètera son évaluation en réalisant, au besoin, un examen physique; des mesures anthropométriques détaillées, une évaluation clinique de la déglutition et/ou une évaluation d'un examen diagnostique de la déglutition. L'évaluation nutritionnelle implique aussi une analyse des données des autres intervenants pouvant affecter le processus d'évaluation nutritionnelle. Ce processus comprend la collecte de données par la lecture du dossier, l'analyse et l'interprétation de l'information afin de poser un diagnostic nutritionnel.

ÉVALUATION NUTRITIONNELLE GLOBALE:

Pour être inscrite dans les activités, la note au dossier médical de l'évaluation nutritionnelle globale doit inclure les éléments suivants collecte, analyse et interprétation de ces données:

- Raison d'admission et/ou de consultation,
- Problèmes actuels et antécédents médicaux et chirurgicaux,
- Age, genre,
- Poids, taille,
- Histoire pondérale,
- Antécédents diététiques (régimes antérieurs et informations reçues),
- Histoire psychosociale,

- Pharmacothérapie,
- Interactions médicaments nutriments,
- Intégrité du système digestif (mastication, déglutition, digestion, absorption, élimination),
- Analyse et interprétation des résultats de laboratoire et radiologiques. Suggestion de dosage au besoin,
- État de l'hydratation, présence d'œdème, d'ascite ou de signes cliniques de déshydratation,
- Relevé et interprétation des apports alimentaires récents et/ou habituels par rapport aux ANR individualisés,
- Présences d'allergies ou d'intolérances alimentaires,
- Présence d'éthylisme, de pharmacodépendance, de toxicomanie ou de troubles du comportement alimentaire,
- Diagnostic nutritionnel et possibilité de déficiences en nutriments,
- Évaluation de l'ordonnance médicale (s'il y a lieu) et faire les recommandations appropriées,
- Évaluation du counseling nécessaire.

ÉVALUATION NUTRITIONNELLE ORIENTÉE

Activité ayant pour but de déterminer la pertinence et le besoin d'une modification nutritionnelle thérapeutique pour une pathologie particulière. La note au dossier médical comprendra collecte, analyse et interprétation de ces données:

- Age, genre,
- Raison d'admission et/ou de consultation,
- Problèmes et antécédents médicaux rattachés à la problématique,
- Pharmacothérapie par rapport à la problématique identifiée,
- Poids, taille,
- Antécédents diététiques (régimes antérieurs et informations reçues),
- Évaluation de l'apport du ou des nutriments pertinents à la raison de consultation,
- Interprétation des analyses de laboratoire pertinentes, suggestion de dosage au besoin,
- Les autres actes seront réalisés selon le jugement du nutritionniste.

EXAMEN DES SIGNES CLINIQUES DE MALNUTRITION

Pour être inscrite aux activités, la note au dossier médical de l'examen des signes cliniques de malnutrition doit inclure les impressions diagnostiques suite à l'évaluation des signes cliniques de déficience des parties du corps suivantes:

- Cheveux, langue, visage, oreilles, yeux, lèvres, cavité buccale,
- Cou, peau, membres supérieurs, tronc, membres inférieurs,
- Squelette (voir documents en annexe),
- Les autres signes de déficiences seront réalisés selon le jugement du professionnel.

MESURES ANTHROPOMÉTRIQUES DÉTAILLÉES

Pour être inscrite aux activités, la note au dossier médicale des mesures anthropométriques détaillées doit inclure l'évaluation des éléments suivants:

- Estimation des réserves adipeuses,
- Estimation des réserves musculaires de l'organisme.

ÉVALUATION CLINIQUE DE LA DÉGLUTITION (AU CHEVET)

Pour être inscrite aux activités, la note au dossier de l'évaluation complète de la déglutition doit inclure une collecte, analyse et interprétation de ces données:

- Motifs de l'évaluation, posture, évaluation de la cavité orale (dentition,
- Mobilité de la langue, élévation du voile du palais),
- Perception des saveurs, mobilité du maxillaire inférieur, contrôle des lèvres,
- Qualité de la voix avant et après l'alimentation, toux volontaire et réflexe,
- Élévation du cartilage thyroïdien,
- Capacités à faire monter liquides dans une paille,
- Capacités masticatoires,
- Réflexe de déglutition, étouffement,
- Essais alimentaires variés, consistance, texture des solides et viscosité des liquides adaptés aux capacités du patient,
- Analyse et impressions diagnostiques de l'examen clinique,
- Recommandations,
- Évaluation du counseling nécessaire.

ASSISTANCE ET ANALYSE D'UN TEST DIAGNOSTIQUE DE LA DÉGLUTITION (VIDÉOFLUOROSCOPIE OU ENDOSCOPIE NASO-PHARYNGÉE):

Pour être inscrites aux activités, l'assistance et l'analyse d'un test diagnostique de la déglutition doivent être documentées au dossier du patient et comprendre une collecte, analyse et interprétation de ces données:

- But de l'examen de la déglutition,
- description des propriétés physiques des aliments servis à l'examen (consistance et texture des solides et viscosité des liquides,
- déroulement de l'examen.
- Analyse et opinion de l'examen par rapport aux éléments suivants:
 - capacités à former le bolus alimentaire,
 - capacités de propulsion du bolus,
 - mouvement du voile du palais,

- abaissement de l'épiglotte,
- mouvements péristaltiques du pharynx,
- présence ou localisation de résidus alimentaires s'il y a lieu,
- capacité d'ouverture du cricopharynx,
- présence d'aspiration avec ou sans toux.
- recommandations au besoin,
- évaluation du counseling nécessaire.

ÉLABORATION D'UN PLAN DE SOINS NUTRITIONNELS INDIVIDUALISÉ

DÉFINITION:

Activité selon laquelle le nutritionniste suggère ou prescrit puis implante un traitement nutritionnel approprié. Cette activité comprend les étapes suivantes:

- Établir le plan de traitement nutritionnel selon les caractéristiques particulières de l'évaluation des problèmes, des goûts et des aversions du patient;
- implanter un plan d'alimentation adapté aux besoins, aux préférences et intolérances alimentaires et aux caractéristiques bio-psycho-sociales pouvant influencer l'applicabilité du plan de soins;
- identifier/élaborer et individualiser les outils et les ressources pédagogiques appropriées;
- suivis/vérification de l'implantation du plan de soins et modification/adaptation selon les résultats obtenus.

PLAN DE SOINS INDIVIDUALISÉ SANS CALCUL POUR 1 OU PLUSIEURS NUTRIMENTS:

Pour être inscrite aux activités, la note au dossier médical de l'élaboration de ce plan de soins doit inclure les éléments suivants:

- Identification du ou des nutriments concerné(s),
- identification des objectifs,
- identification du plan d'alimentation qui a été individualisé.

PLAN DE SOINS INDIVIDUALISÉ POUR TEXTURE ADAPTÉE OU AVEC CALCUL POUR 4 NUTRIMENTS ET MOINS:

Pour être inscrit aux activités, la note au dossier médical de l'élaboration de ce plan de soins doit inclure les éléments suivants:

- Identification de la teneur du ou des nutriments concerné(s),
- identification des objectifs,
- identification du plan d'alimentation qui a été individualisé.

PLAN DE SOINS INDIVIDUALISÉ AVEC CALCUL POUR 5 NUTRIMENTS ET PLUS:

Pour être inscrite aux activités, la note au dossier médical de l'élaboration de ce plan de soins doit inclure les éléments suivants:

- Identification de la teneur des nutriments concernés,
- identification des objectifs,
- identification du plan d'alimentation qui a été individualisé.

SUIVI D'UN PLAN DE SOINS:

Pour être inscrite aux activités, la note au dossier médical d'un suivi plan de soins doit inclure les résultats et conclusions d'UN SEUL DES ÉLÉMENTS SUIVANTS:

- Suivi de l'évolution des apports en nutriments,
- Suivi des résultats de l'intervention: test de laboratoire, de radiologie, mesures anthropométriques ou fonctionnelles.
- Vérification de la présence de nouveaux symptômes physiques ou psychologiques influençant la prise alimentaire.
- Vérification du plan de traitement médical et des buts à atteindre.

NOTE DE TRANSFERT ET RÉSUMÉ DE L'INTERVENTION

- Résumé de l'évaluation nutritionnelle,
- résumé du plan de soins (s'il y a lieu),
- résumé du counseling (s'il y a lieu),
- résumé des recommandations et impressions.

COUNSELING NUTRITIONNEL:

DÉFINITION:

Activité qui favorise une recherche mutuelle de solution, entre le dtp et le patient et/ou les intervenants, orientée vers les modifications progressives des habitudes alimentaires, par priorité et objectifs réalisables. Cette activité regroupe toutes les activités d'évaluation de l'apprentissage et les vérifications de la coopération du patient. Les caractéristiques du counseling nutritionnel sont: l'écoute, la relation d'aide, la responsabilisation, la vulgarisation de l'information, la vérification de la compréhension et la communication avec les personnes ressources.

Plusieurs caractéristiques psychosociales peuvent modifier le niveau de complexité du counseling nutritionnel. Ces caractéristiques sont:

- Barrière linguistique;
- problème cognitif ou d'apprentissage;
- problème de communication;
- problème de comportement;
- insécurité ou comportement marginal vis à vis les modifications alimentaires nécessaires.

L'élaboration d'un programme d'enseignement adapté à l'individu (counseling) comprend les étapes suivantes:

- Déterminer et négocier les objectifs du plan d'enseignement avec le patient;
- discuter des priorités et objectifs du patient à court et à long terme;
- élaborer les stratégies pour atteindre les objectifs;
- adapter le contenu aux problèmes de santé et au contexte socio-économique et culturel du patient de même qu'aux changements qu'il est prêt à faire;
- mettre en application le programme d'enseignement.

COUNSELING NUTRITIONNEL POUR TEXTURE ADAPTÉE OU SANS SYSTÈME D'ÉCHANGE:

Pour être inscrite aux activités, la note au dossier médical de ce counseling doit inclure les éléments suivants:

- Mention de la modification alimentaire visée,
- estimation du degré de compréhension du patient ou de l'aidant,
- estimation du degré de motivation du patient ou de l'aidant,
- estimation du pronostic d'observance,
- le besoin et la pertinence d'un suivi par un diététiste.

COUNSELING AVEC SYSTÈME D'ÉCHANGE OU MINÉRAUX:

Pour être inscrite aux activités, la note au dossier médical de ce counseling doit inclure les éléments suivants:

- Mention de la modification alimentaire visée,
- estimation du degré de compréhension du patient ou de l'aidant,
- estimation du degré de motivation du patient ou de l'aidant,
- estimation du pronostic d'observance,
- le besoin et la pertinence d'un suivi par un diététiste.

COUNSELING POUR COMBINAISON ÉCHANGE ET MINÉRAUX:

Pour être inscrite aux activités, la note au dossier médical de ce counseling doit inclure les éléments suivants:

- Mention de la modification alimentaire visée,
- estimation du degré de compréhension du patient ou de l'aidant,
- estimation du degré de motivation du patient ou de l'aidant,
- estimation du pronostic d'observance,
- le besoin et la pertinence d'un suivi par un diététiste.

SUIVI D'UN COUNSELING NUTRITIONNEL:

Pour être inscrit aux activités, la note au dossier d'un suivi counseling doit inclure les impressions et conclusions d'**UN DES ÉLÉMENTS SUIVANTS:**

- Vérification de l'adhésion du patient au plan de soins.
- Suivi de l'évolution de l'apprentissage du patient.
- Suivi des résultats de l'intervention sur les modifications de comportement alimentaire.

PARTICIPATION A DES COMITÉS INTERDISCIPLINAIRES**DÉFINITION:**

Regroupement de personnes qui, à partir de concepts, de moyens ou d'outils propres à chacune dans sa discipline, élabore un plan de travail sur un problème commun selon l'expertise de chacune, dans une communication constante en partageant la responsabilité quant aux résultats.

Cette activité sera comptabilisée à travers les activités documentées qui seront réalisées à l'intérieur de ces réunions ou rencontres.

ANNEXE 5
TEMPS MOYENS PAR ACTIVITÉ SELON L'ÉTUDE DE
PIGEON 1998

Temps moyens par activité selon l'étude de Pigeon 1998

ACTIVITÉS	Temps moyen (minutes)
<u>DÉPISTAGE NUTRITIONN</u>	10
<u>ÉVALUATION NUTRITIONNELLE</u>	
ÉVALUATION NUTRITIONNELLE GLOBALE	90
ÉVALUATION NUTRITIONNELLE ORIENTÉE	45
EXAMEN DES SIGNES CLINIQUES DE MALNUTRITION	20
MESURES ANTHROPOMÉTRIQUES DÉTAILLÉES	20
ÉVALUATION COMPLÈTE DE LA DÉGLUTITION	90
ASSISTANCE ET ANALYSE D'UN TEST DIAGNOSTIQUE DE LA DÉGLUTITION	180
<u>ÉLABORATION D'UN PLAN DE SOINS NUTRITIONNELS INDIVIDUALISÉ</u>	
PLAN DE SOINS SANS CALCUL	10
PLAN DE SOINS AVEC CALCUL POUR 1 OU 2 NUTRIMENT(S)	20
PLAN DE SOINS AVEC CALCUL POUR 3 OU 4 NUTRIMENTS	20
PLAN DE SOINS AVEC CALCUL POUR 5 NUTRIMENTS ET PLUS	50
PLAN MODIFIÉ POUR CONSISTANCE ET TEXTURE	20
ANALYSE D'UN BILAN ALIMENTAIRE	20
SUIVI D'UN PLAN DE SOINS INDIVIDUALISÉ	10
NOTE DE TRANSFERT ET RÉSUMÉ DE L'INTERVENTION	20
<u>COUNSELING NUTRITIONNEL:</u>	
COUNSELING SANS SYSTÈME D'ÉCHANGE	20
COUNSELING AVEC SYSTÈME D'ÉCHANGE OU MINÉRAUX	30
COUNSELING POUR COMBINAISON ÉCHANGE ET MINÉRAUX	45
COUNSELING POUR UNE CONSISTANCE, TEXTURE MODIFIÉE	20
SUIVI D'UN COUNSELING NUTRITIONNEL:	10

ANNEXE 6
NORMES PROVISOIRES POUR DÉTERMINER LE BESOIN
DES EFFECTIFS NUTRITIONNISTES CLINIENS POUR
LES CHLSD

NORMES PROVISOIRES POUR DÉTERMINER LE BESOIN DES EFFECTIFS NUTRITIONNISTES CLINIENS POUR LES CHSLD¹²⁵

TYPES D'UNITÉ DE SOINS	DURÉE MOYENNE DE SÉJOUR (JOURS)	RECOMMANDATIONS D'EFFECTIFS (ETC)
SLD	1000	1 pour 100 admissions/année ou 1 pour 200 patients ayant un roulement de 50% par année
UCDG	28 à 40	1 pour 200 admissions/année ou 1 pour 30 lits
URFI (orthopédie)	35	1 pour 75 lits
URFI (neurologie)	65	1 pour 40 lits
HDJ (évaluation)	90	1 pour 25 places/jour

CHSLD : Centre hospitalier de soins de longue durée

SLD : Soins de longue durée en CHSLD ou en CA

UCDG : Unité de courte durée gériatrique

URFI : Unité de réadaptation fonctionnelle intensive

HDJ : Hôpital de jour

125 - Sanscartier M. Normes provisoires pour déterminer les besoins d'effectifs diététistes pour les CHSLD au Québec, proposition adoptée par le Bureau de l'OPDQ à Montréal, Québec, en mars 1998.

ANNEXE 7
OUTIL DE COLLECTE DE DONNÉES

	no du patient:
Date de naissance	
Raisons d'admission	
Raisons de consultation	
Diagnostics médicaux admission	
Diagnostics nutritionnels à l'admission	
Diagnostics médicaux après évaluation	
Régime avant évaluation nutritionnelle	
Diagnostics nutritionnels après évaluation nutritionnelle	
Type d'évaluation nutritionnelle	
Type de plan de traitement	
Type de counseling nutritionnel	
Traitements nutritionnels après évaluation nutritionnelle	
Modification du traitement nutritionnel pendant hospitalisation	
Symptômes notés par dtp	
Symptômes notés par md	
Interventions nutritionnelles suite à évaluation	
Type de suivis	
Provenance du pt	
Dx congé ou décès et codes SIM-9	
Durée de séjour	
Note de transfert	

ANNEXE 8
DIAGNOSTICS ET CONDITIONS ASSOCIÉS À DES
RISQUES NUTRITIONNELS SELON POSTHAUER ET
COLLABORATEURS 1994

Diagnostics ou conditions associés à des risques nutritionnels¹⁴⁵

Plusieurs facteurs de risque nutritionnel ont été identifiés. Ils varient selon l'âge et la condition physique du patient. Le professionnel peut donc adapter ces facteurs à sa ou ses spécialités et à sa clientèle. Les facteurs de risque suivants sont des guides pour aider le praticien à déterminer la pertinence d'une évaluation nutritionnelle.

Facteurs de risque par rapport à l'alimentation et l'apport en nutriments:

- NPO ou diète liquide durant plus de 3 jours
- Supplémentation non adaptée aux besoins
- Implantation d'alimentation entérale
- Alimentation entérale inadéquate
- Perte d'autonomie fonctionnelle ou incapacités physiques
- Prise alimentaire insuffisante ou excessive
- Dysphagie
- Problèmes dentaires
- Problèmes de la cavité orale
- Nausées, vomissements
- Constipation, diarrhées
- Habitudes alimentaires inhabituelles ou régime trop restrictif

Facteurs de risques psychologiques et environnementaux:

- Barrière influençant les habitudes alimentaires
- Dépression associée à une diminution de l'apport
- Déficit cognitif, déficience mentale
- Désordre du comportement alimentaire
- ROH
- Ressources réduites
- Désir de modifications alimentaires inappropriées

Conditions médicales et physiques à risque:

- Perte pondérale involontaire
- Signes cliniques de déficience ou d'excès nutritionnel
- Malnutrition,
- Obésité,
- Maladies chroniques inflammatoires
- Cancer
- Maladies gastro-intestinales
- Condition cardiaque
- Condition hépatique
- Condition rénale
- Condition endocrinienne
- Ostéoporose
- Problèmes neurologiques
- Désordres électrolytiques
- Allergies alimentaires
- Hypertension ou hypotension orthostatique
- Troubles métaboliques
- Ulcères de pression
- Âge avancé (+ de 90)

- Vision diminuée pour les patients vivant seuls
- Chirurgie majeure

Valeurs de laboratoire qui déterminent le niveau de risque nutritionnel:

- Albumine
- Transferrine
- Bilan lipidique
- Formule sanguine complète
- Bilan de fer
- Acide folique
- Vitamine B12
- Glucose
- Hémoglobine glycosylée,
- Urée, créatinine,
- Électrolytes, densité urinaire,

Mesures anthropométriques qui sont associées à des risques:

- IMC marginal
- Fonte musculaire et/ou adipeuse.

Médication qui peut être associée à des risques de déficiences nutritionnelles:

- Interactions médicaments-nutriments importantes
- Polymédication

LISTE DES OUVRAGES CITÉS

- 1 - Pigeon J. sous la direction de D. Ouellet: **Validation d'une unité de mesure pondérée pour la nutrition clinique en milieu hospitalier**, Mémoire de maîtrise, Université Laval, Québec, Québec, 167 p., 1998 .
- 2 - Simmons ML., **Patient Acuity Description and Model to Predict Staffing for Delivery of Medical Nutrition Therapy**, Mémoire de maîtrise, Arizona State University, Arizona, É-U, 108 p., 1997.
- 3 - Foltz MB, Schiller MR, Ryan AS., Nutrition screening and assessment: current practices and dietitians' leadership roles. **J Am Diet Assoc.** 93(12):1388-95., 1993.
- 4 - Turenne M., Le plan Couillard, **L'Actualité** 28 (16) : 20 - 22, 2003.
- 5 - Blais A. et Vaillancourt F., L'année politique au Québec 1991-1992. Le budget 1992-1993. http://www.pum.umontreal.ca/apqc/91_92/blais/blais.htm, consulté en janvier 2004.
- 6 - Lafortune G. et Morgan D., Panorama de la santé 2003 - Les pays de l'OCDE aux prises avec des dépenses croissantes en matière de santé, http://www.oecd.org/document/50/0,2340,fr_2649_33929_16561842_1_1_1_37407_00.html, consulté en octobre 2003.
- 7 - Docteur E., Suppanz H. et Woo J., The US health system : An assessment and prospective directions for reform economics department working paper no. 350, [http://appli1.oecd.org/olis/2003doc.nsf/linkto/eco-wkp\(2003\)4/\\$FILE/JT00140050.pdf](http://appli1.oecd.org/olis/2003doc.nsf/linkto/eco-wkp(2003)4/$FILE/JT00140050.pdf), 63 p., consulté en février 2003.
- 8 - Éco-santé OCDE 2003, OECD Health Data 2003 – Frequently asked data, http://www.oecd.org/document/16/0,2340,fr_2825_495642_2085200_1_1_1_1,00.html, consulté en juillet 2003.
- 9 - Clavet M., Côté R., Dupré T. dans Lemieux V., Bergeron P., Bégin C. et coll., **Le système de santé au Québec, organisations, acteurs et enjeux**. Les presses de l'Université Laval, p. 375-411, 2003.
- 10 - Paquette P., « Une nouvelle droite au pouvoir à Québec » **Relations**, no 697, p : 54-59, 1997.
- 11 - Blais A., Vaillancourt F., Les budgets québécois de 1988-1989 à 1998-1999. L'année politique au Québec 1997-1998. http://www.pum.umontreal.ca/apqc/97_98/blais/blais.htm, juillet 2003.
- 12 - Saucier A. et St-Pierre M-A., **Le système de santé et des services sociaux du Québec, une image chiffrée**, Direction des communications du MSSS, 183 p., 2001.

-
- 13 - Bergeron P. et Gagnon F. dans Lemieux V., Bergeron P., Bégin C. et coll., **Le système de santé au Québec, organisations, acteurs et enjeux**. Les presses de l'Université Laval, p. 7-33, 2003.
- 14 - Boivin J. dans Lemieux V., Bergeron P., Bégin C. et coll., **Le système de santé au Québec, organisations, acteurs et enjeux**. Les presses de l'Université Laval, p. 350, 2003.
- 15 - MSSS, Statistiques générales \ Les ressources institutionnelles \ Établissements publics et privés du réseau, tableau 2 : Nombre par regroupement de missions, 1990 à 2005, et tableau 6 : Hébergement et soins de longue durée, http://www.msss.gouv.qc.ca/statistiques/ress_institutionnelles.html, consulté en septembre 2005.
- 16 - Kozhaya N., Institut économique de Montréal, Le démantèlement de l'état providence au Québec : mythe ou réalité? et L'état providence : L'IDEM propose un débat sur les vrais chiffres http://www.iedm.org/etudes/etude18_fr.html. et http://www.iedm.org/communiqu28_fr.html, Les notes économiques de l'Institut économique de Montréal, consulté en septembre 2002.
- 17 - MSSS, Statistiques générales \ Les ressources financières \ Dépenses nettes en services et en soutien dans le réseau d'établissements, http://www.msss.gouv.qc.ca/statistiques/ress_financieres.html, consulté en septembre 2005.
- 18 - St-Pierre M-A., Message par courriel, avril 2003.
- 19 - Clair M., Rapport Clair, <http://ftp.msss.gouv.qc.ca/publications/acrobat/ff/documentation/2000/00-109.pdf>, pages 168, 188 et 189, document de 454 pages, consulté en janvier 2001.
- 20 - Boily C. du MSSS, Évolution des coûts du service de diététique au Québec entre 1995 et 2002. Compilation faite par Boily C., février 2004.
- 21 - Direction générale de la planification stratégique, évaluation et gestion de l'information du ministère de la Santé et des Services sociaux en collaboration avec la Régie de l'assurance-maladie du Québec. L'assurance-médicaments : un acquis social à préserver, Santé et Services sociaux Québec, Direction des communications du MSSS, <http://ftp.msss.gouv.qc.ca/publications/acrobat/ff/documentation/2002/02-708.pdf>, p. 3, consulté en mai 2002.
- 22 - St-Pierre M-A. du MSSS, Coûts de la médication dans le réseau de la santé pour l'année 2000-2001. Communication par courriel, février 2004.
- 23 - MSSS, Statistiques générales \ Les ressources financières \ Mission santé et services sociaux, Tableau 3 : Montants selon le programme budgétaire, 2000-2001 à 2005-2006, http://www.msss.gouv.qc.ca/statistiques/ress_financieres.html, consulté en septembre 2005.

-
- 24 - Banque du Canada, Politique monétaire, L'indice des prix à la consommation depuis 1995, <http://www.bankofcanada.ca/fr/cpi-f.html>, consulté en septembre 2005.
- 25 - Association des hôpitaux du Québec (AHQ) : Système opérationnel et financier informatisé (SOFI), Tableaux comparatifs pour l'année 2002-2003 : Alimentation. Association des hôpitaux du Québec, 2003.
- 26 - Ministère des finances et Conseil du Trésor. «Document d'information: Sommet du Québec et de la jeunesse 22, 23 et 24 février 2000». (2000) [En ligne]. <http://www.mce.gouv.qc.ca//documents/cahierInformation.pdf>, janvier 2004.
- 27 - Conseil du trésor du Québec, <http://www.tresor.gouv.qc.ca/budget/budget.htm>, consulté en septembre 2002.
- 28 - Service des relations avec les investisseurs, Ministère des Finances du Québec, <http://www.budget.finances.gouv.qc.ca/budget/2003-2004a/fr/pdf/pfa.pdf>, Ministère des Finances du Québec, consulté en juin 2003.
- 29 - Association des CLSC et des CHSLD du Québec, **Les services de base en réadaptation en déficience physique dans les CLSC et les CHSLD**, Ass. Des CLSC et des CHLD du Qué., 31 p., 2003.
- 30 - Gouvernement du Québec, Loi sur les services de santé et les services sociaux, <http://www.canlii.org/qc/legis/loi/s-4.2/20041104/tout.html>, Institut canadien d'information juridique, consulté en janvier 2005.
- 31 - Lapointe L., Buissières B., Garneau C., et coll., **Le vérificateur général du Québec, Rapport à l'assemblée nationale pour l'année 2001-2002**, Tome 1 chapitre 2 : Services d'hébergement offerts aux personnes en perte d'autonomie, vérification menée auprès du MSSS, des régies régionales et d'établissements. MSSS, chapitre 2, p. 13-55, 2002.
- 32 - Legault F., Rapport annuel de gestion 2001-2002, <http://www.msss.gouv.qc.ca/f/documentation/index.htm>. MSSS, Gouvernement du Québec, consulté en juin 2002.
- 33 - Gouvernement du Québec, Loi sur les services de santé et les services sociaux (L.R.Q., C. S-4.2) Mise à jour du 1 juin 2003. <http://www.msss.gouv.qc.ca/f/documentation/loisreg/index.htm>, consulté en juillet 2003.
- 34 - Bédard D., Fillion M., Michaud J. et coll., L'allocation des ressources et la budgétisation des services de CLSC et de CHSLD, **Rapport du comité sur la réévaluation du mode de budgétisation des CLSC et des CHSLD**, Santé et services sociaux du Québec, 119 p., 2002.
- 35 - Turgeon J. et Lemieux V. dans Bégin C., Bergeron P., Forest P-G. et coll., **Le système de santé québécois, un modèle en transformation**. Les presses de l'Université de Montréal, p. 173-194, 1999.

-
- 36 - Hall TL. dans Hall TL. et Mejia A., **La planification des personnels de santé, principes, méthodes, problèmes, Organisation Mondiale de la Santé (OMS)**, Genève, chapitre 3, p. 67-104, 1979.
- 37 - Direction des études médicales, Planifier les effectifs médicaux au Québec ... un processus complexe, **Le Collège** 38 (1) : 19-23, 1998.
- 38 - Berthiaume M., Gosselin P., Parenteau J. et coll., **La répartition des effectifs médicaux en CLSC, en CHSLD et en centre de santé, position de l'association des CLSC et des CHSLD du Québec**. Publié par l'Association des CLSC et des CHSLD du Québec. 25 p., 2000.
- 39 - Service de la planification des ressources humaines, **Évaluation de besoins d'effectifs médicaux, commentaires et réflexions sur les méthodologies employées et éléments de solutions pour une nouvelle évaluation des besoins pour le Québec**, Direction générale de la santé, MSSS, 30 p., septembre 1986.
- 40 - Boisvert L, Infirmière gestionnaire de la planification des effectifs infirmiers à l'IUGM. Communication verbale juillet 2003.
- 41 - Pelletier J., Médecin traitant à l'IUGM, représentant médical à la table d'allocation de l'Agence de Montréal. Communication verbale juillet 2003.
- 42 - Équipe de Recherche Opérationnelle en Santé Inc (EROS), Planification Informatisée des soins infirmiers requis (PLAISIR), <http://www.erosinfo.com/>, consulté en mai 2002.
- 43 - Escott-Stump S. dans Jackson R., Alexander M., Bloch JW. et coll., **Nutrition and food services for integrated health care, A handbook for leaders**, ASPEN publication, p. 149-205, 1997.
- 44 - Dussault G. dans Lemieux V., Bergeron P., Bégin C. et coll., **Le système de santé au Québec. Organisations, acteurs et enjeux**, Sainte-Foy, PUL, p. 193-212, 1994.
- 45 - Roy L., Table ronde – impact de la globalisation des marchés sur la santé. Journées annuelles de santé publique du 5 au 8 novembre 2001, notes pour la présentation de Louise Roy, président de la FSSS, 15 p., 2001.
- 46 - St-Pierre M-A., Direction générale de la coordination, Bulletin d'information concernant les ressources humaines et institutionnelles du système socio-sanitaire québécois, Info-sérhum, MSSS, http://www.msss.gouv.qc.ca/statistiques/ress_financieres.html, p. 5, consulté en septembre 2005.
- 47 - St-Pierre M-A., Direction de la gestion de l'information, Bulletin d'information concernant les ressources humaines et institutionnelles du système socio-sanitaire québécois, Info-sérhum, MSSS, www.msss.gouv.qc.ca, tableau 5, consulté en septembre 2005.

-
- 48 - Ménard C. dans Guay M-M., Éthier G., Turgeon J. et coll., **Performance et secteur public, réalités, enjeux et paradoxes**, Presses de l'Université du Québec, p. 67, 1997.
- 49 - St-Pierre M-A., Direction de la gestion de l'information, Bulletin d'information concernant les ressources humaines et institutionnelles du système socio-sanitaire québécois, Info-sérhum, MSSS, www.msss.gouv.qc.ca, p. 5, consulté en mars 2002.
- 50 - Dussault G. dans Lemieux V., Bergeron P., Bégin C. et coll., **Le système de santé au Québec. Organisations, acteurs et enjeux**, Sainte-Foy, PUL, p. 198, 1994.
- 51 - St-Pierre M-A., Direction de la gestion de l'information, Bulletin d'information concernant les ressources humaines et institutionnelles du système socio-sanitaire québécois, Info-sérhum, MSSS, http://www.msss.gouv.qc.ca/statistiques/ress_humaines.html, tableau 3, 5 et 8, consultés en septembre 2005.
- 52 - Boily C., Données sur les effectifs professionnels du réseau de la santé au Québec à partir du fichier R22, MSSS, communication verbale et écrite, mars 2003.
- 53 - Dussault G. dans Lemieux V., Bergeron P., Bégin C. et coll., **Le système de santé au Québec. Organisations, acteurs et enjeux.**, Sainte-Foy, PUL, p. 202, 1994.
- 54 - Dusseault G. et Dubois C-A. dans Lemieux V., Bergeron P., Bégin C. et coll., **Le système de santé au Québec, organisation, acteurs et enjeux**, Les presses de l'Université Laval, p. 253, 2003.
- 55 - Sites Web des Ordres professionnels, www.opdq.org, www.optsq.org, www.oeq.org, www.oppq.qc.ca, www.ooaq.qc.ca, consulté en septembre 2005.
- 56 - Harrouin J., Laine C., Pelletier G. et coll., **Eco-Santé Québec 2002, Banque de donnée conçue par le Ministère de la santé et services sociaux (MSSS)**, l'INSPQ et l'ISQ, programme disponible sur le site du MSSS sous la rubrique statistique, 2002.
- 57 - St-Pierre M-A., Direction de la gestion de l'information, Bulletin d'information concernant les ressources humaines et institutionnelles du système socio-sanitaire québécois, Info-sérhum, MSSS, www.msss.gouv.qc.ca, tableau 16, consulté en juin 2004.
- 58 - MSSS, Direction des communications, <http://msssa4.msss.gouv.qc.ca/fr/document/publication.nsf/4b1768b3f849519c852568fd0061480d/40c79a1facc26b6285256f3c006c0d8f?OpenDocument>, p. 27, consulté en septembre 2005.
- 59 - St-Pierre M-A., Direction de la gestion de l'information, Bulletin d'information concernant les ressources humaines et institutionnelles du système socio-sanitaire québécois, Info-sérhum, MSSS, www.msss.gouv.qc.ca, tableau 17, consulté en septembre 2005.

-
- 60 - Lapointe L., Buissières B., Garneau C., et coll., Le vérificateur général du Québec, Rapport à l'assemblée nationale pour l'année 2001-2002, Tome 1 chapitre 2 : Services d'hébergement offerts aux personnes en perte d'autonomie, vérification menée auprès du MSSS, de régies régionales et d'établissements. MSSS, chapitre 2, p. 13-55, 2002.
- 61 - MSSS, Répartition de l'effectif du réseau d'établissement sociosanitaires québécois, calculé en équivalent temps complet, selon la catégorie d'emploi, 2000-2001, <http://www.msss.gouv.qc.ca/f/statistiques/index.htm>, Gouvernement du Québec, consulté en mai 2002.
- 62 - Ministère de la santé et des services sociaux (MSSS) du Québec, Statistiques : les ressources humaines, <http://www.msss.gouv.qc.ca/f/statistiques/resshum.htm>, consulté en mai 2002.
- 63 - Ministère de la santé et des services sociaux (MSSS) du Québec, Rapport annuel de gestion 2001-2002, <http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2002/02-102-01.pdf>, Publication du Québec, Ste-Foy Québec, p. 66, consulté en mai 2002.
- 64 - Lapointe L., Buissières B., Garneau C., et coll., Le vérificateur général du Québec, Rapport à l'assemblée nationale pour l'année 2001-2002, Tome 1 chapitre 2 : Services d'hébergement offerts aux personnes en perte d'autonomie, vérification menée auprès du MSSS, de régies régionales et d'établissements. MSSS, chapitre 2, p. 16, 2002.
- 65 - Association des CLSC et des CHSLD du Québec, **Les services de base en réadaptation en déficience physique dans les CLSC et les CHSLD**, Ass. des CLSC et des CHSLD du Québec, p. 20, 2003.
- 66 - Boily C., Répondant professionnel pour le MSSS, Taux de réponse régional pour les établissements publics ayant déclarés des HSR au rapport statistique (2000-2001), données obtenues par courriel, juillet 2003.
- 67 - Marleau D., Ordre des infirmières et infirmiers du Québec, Tableau des membres, février 2003.
- 68 - MSSS, Ratio « population par professionnel » selon la catégorie du professionnel, au Québec, de 1981 à 2001, <http://www.msss.gouv.qc.ca/f/statistiques/index.htm>, Gouvernement du Québec, consulté en mai 2002.
- 69 - Berthiaume M., Gosselin P., Parenteau J. et coll., **La répartition des effectifs médicaux en CLSC, en CHSLD et en centre de santé, position de l'association des CLSC et des CHSLD du Québec.** Publié par l'Association des CLSC et des CHSLD du Québec. 25 p., 2000.

-
- 70 - Cr we C., communication verbale, DSP de l'IUGM et membre du comité paritaire FMOQ-MSSS pour l'établissement de balise pour les omnipraticiens en gériatrie dans les CHSLD du Québec, janvier 2003.
- 71 - Syndicat professionnel des diététistes nutritionnistes du Québec (SPDNQ), **Enquête sur les interventions nutritionnelles dispensés dans les centres d'hébergement et de soins de longue durée du Québec**. Publié par SPDNQ, Montréal, 12 pages, décembre 1999.
- 72 - EROS, Tous droits réservés, Reproduit par le MSSS avec l'autorisation de EROS), **Classification par Types en Milieu de Soins et Services Prolongés (CTMSP), Formulaire (AS-527) d'évaluation de l'autonomie (Milieu: Centre hospitalier de courte durée)**, Gouvernement du Québec, MSSS, 18 p., 1985.
- 73 - EROS, Tous droits réservés, Reproduit par le MSSS avec l'autorisation de EROS, CTMSP 87, **Formulaire (AS- 532, 533, 534, 535, 538) de détermination des services de soutien requis et de mesure des ressources requises**.  quipe multi sous régionale, Gouvernement du Québec, MSSS, 9 pages, 1987.
- 74 - Hébert, Carrier, Bilodeau, Tout droits réservés pour RRSSS de Montréal-Centre et Centre d'expertise en gérontologie et gériatrie (CEGG Inc.). ** valuation de l'autonomie multiclient le. Formulaire (AS-751)**, MSSS, 20 p., 2002.
- 75 - Miville C., Delaney M., Dorais V. et coll., **L'hôpital de jour**, Gouvernement du Québec, MSSS, Direction de l'intégration sociale, p.35, 1994.
- 76 - Crowe C, Dupuis J, Pisanu O et coll., **Planification de la main-d'œuvre professionnelle des services de réadaptation physique en centre hospitalier de soins de longue durée**, Association des hôpitaux du Québec (AHQ), 81 p. 1991.
- 77 - Anderson MK., Stewart E., Aylwin H. et coll. pour Santé et Bien- tre Canada, **Système de mesure de la charge de travail, nutrition clinique**, Le programme national d'amélioration de la productivité des hôpitaux, publié par le ministère de la Santé et Bien-être social Canada, Ministre des Approvisionnements et Services Canada, 28 p., 1990.
- 78 - Sanscartier M., Ouellet D., Pigeon J. et collaborateurs, **Devis de services : « Nutrition clinique et alimentation »**, publié par l'Association des Hopitaux du Québec (AHQ), Québec, mai 1997.
- 79 - Campana P., Fontaine F., Gaudet C.-P. et coll., **Résultats du sondage sur la satisfaction des professionnels du conseil multidisciplinaire par rapport à certains aspects de la qualité des services offerts**, Comité exécutif du conseil multidisciplinaire de l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal. 50 p., 2002.
- 80 - Berthiaume M., Gosselin P., Parenteau J. et coll., **La répartition des effectifs médicaux en CLSC, en CHSLD et en centre de santé, position de l'association des CLSC et des CHSLD du Québec**. Publié par l'Association des CLSC et des CHSLD du Québec. 20 p., 2000.

-
- 81 - Lepage C., Chef des médecins généralistes et responsable de l'UCDG à l'IUGM, communication verbale, avril 2003.
- 82 - Clinical Nutrition Management, Communication verbale avec quelques membres, A Practice Group of the American Dietetic Association (CNM-ADA), congrès ADA 1999.
- 83 - Ontario Dietetic Association, **Staffing Guidelines for clinical nutrition services in health care facilities**, Ontario Hospital Association, no 213, 67 p., septembre 1992.
- 84 - Shavink-Dillerud M. et coll., : Development and Utilization of a Patient Acuity Based Clinical Nutrition Staffing Model. **Future dimensions in Clinical Nutrition Management**, Vol XVIII, (3): 1-9. 1999.
- 85 - Beach B., Hiller L., Roberts C. et coll., **VA Clinical Nutrition Staffing Model, VA Health Services Research & Development**, Center for Practice Management and Outcomes Research, 65 p., 1999.
- 86 - Schiller MR., Gilbride JA., et coll., **Handbook for Clinical Nutrition Services Management**, An Aspen Publication Inc, p. 176, 1991.
- 87 - Spinozzi N., Norwood K., Kay Hensley M., et coll., Guidelines for Estimations Renal Dietitian Staffing Levels, **J Ren Nutr**, 3: 84-93, avril 1993.
- 88 - Boyce RA., Jackway PT., *Dietetic staffing in Australian general hospitals.* **Aust Health Rev.** 8(3):177-88. 1985.
- 89 - Huyck NI., Fairchild MM., Provision of clinical services by diagnosis-related groups (DRGs) and major diagnostic categories (MDCs). **J Am Diet Assoc**, 87(1): 69-70, 1987.
- 90 - Downey E., Irwin E., Jasso S. et coll., Dietetic Staffing Committee, Identification of clinical dietetic practitioners' time use for the provision of nutrition care. **J Am Diet Assoc**, 79(6): 708-15, 1981.
- 91 - Towers D., Coskumer H., Kennedy M. et coll., A system of workload Measurement for Clinical Dieticians, **J Can Diet Assoc**; 48(4): 243-246, 1987.
- 92 - Labonté L., **Relations entre le temps consacré aux interventions nutritionnelles par les diététistes cliniciens et certaines variables reliées au profil du patient, du diététiste et de l'établissement**, Mémoire de maîtrise non publié, Université Laval, Québec, Québec, 74 p., 1996.
- 93 - Lowery JC., Striplin DT., Buit BK. : Development of Clinical Nutrition Staffing Model, **14th AHSR Annual Meeting** June 15-17, Sheraton Chicago, poster no 246. 1997.
- 94 - Nadon M., Thibault C. et coll., **Suivi systématique de clientèles**, Ordre des infirmières et infirmiers du Québec, 141 pages, 1994.

-
- 95 - Rossi P. et coll., **Case Management in Healthcare, a practice guide**, W.B. Saunders Cie, 393 p., 1999.
- 96 - Simmons ML., Vaughan LA., Patient nutrition acuity as a predictor of the time required to perform medical nutrition therapy, **J Am Diet Assoc.** 99(11):1367-72, 1999.
- 97 - Shanklin CW., Hernandez HN., Gould RM. et coll., Documentation of time expenditures of clinical dietitians: results of a statewide time study in Texas. **J Am Diet Assoc.** 88(1): 38-43. 1988.
- 98 - Smith KG., Johnson EQ., Anderson C. et coll. **Medical Nutrition Therapy Across the Continuum of Care : Supplement Patient Protocol**, American Dietetic Association and Morrison Health Care Inc., 11 protocoles, 1996.
- 99 - Inman-Felton A, Smith KG, Grunstein N. et coll. **Medical Nutrition Therapy Across the Continuum of Care, Patient Protocols**. American Dietetic Association and Morrison Health Care Inc., 8 protocoles, 1997.
- 100 - Theis M., Matthews ME., Time Spent in State-Recommended Functions by Consultant Dietitians in Wisconsin Skilled Nursing Facilities. **J Am Diet Assoc**, 91: 52-56. 1991.
- 101 - Rickel AU., Wise TN., **Understanding Managed Care an Introduction for Health Care Professionals**, Karger, 121 p., 2000.
- 102 - Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations. 1996 **Accreditation manual for hospitals**. Oakbrook Terrace, Illinois, p.103, 1996.
- 103 - Conseil Canadien d'agrément des services de santé, **Guide d'interprétation des normes à l'intention des établissements de soins de longue durée (CCASS)**. Publié par CCASS, Ottawa, p. 20, 22, 23, 25, 26, 30, 41, 42. 1997.
- 104 - Conseil Canadien d'agrément des services de santé, **Guide d'interprétation des normes à l'intention des établissements de soins de longue durée (CCASS)**. Publié par CCASS, Ottawa, p. 62, 1997.
- 105 - Archivistes IUGM, communication verbale, mai 1998.
- 106 - Kergoat M-J., Lafleur M., **Dépistage et prise en charge de la dénutrition protéino-énergétique dans les unités de réadaptation et de courte durée**, Rapport présenté au comité du Conseil des médecins, dentistes et pharmaciens de l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal, 9 p., 1999.
- 107 - **Classification Internationale des Maladies, 9ième édition, (CIM-9), Fondé sur les recommandations de la Conférence pour la neuvième révision et adopté par la Vingt-neuvième Assemblée mondiale de la Santé**, volume I : Liste des rubriques ISBN 92 4 254004 8 et volume II : Index alphabétique ISBN 92 4 254005 6, 1975.

-
- 108 - Swails WS., Samour PQ., Babineau TJ. et coll., A proposed revision of current ICD-9-CM malnutrition code definitions. **J Am Diet Assoc.** 96: 870-873, 1996.
- 109 - Blackburn SA., Himburg SP., Nutrition care activities and DRGs, **J Am Diet Assoc** 87: 1535-1538, 1987.
- 110 - Somers JP., Mulroney RA., Workload Measurement Study to Develop Staffing Guidelines for the Clinical Inpatient Dietitian, **J Can Diet Assoc**, 44(3): 246-250, 1983.
- 111 - Puckett RP. et Jackson R. dans Jackson R., Alexander M., Bloch JW. et coll., **Nutrition and food services for integrated health care, a handbook for leaders**, ASPEN publication, p 448, 1997.
- 112 - Welch P., Oelrich E., Endres J. et coll., Consulting dietitians in nursing homes: time in role functions and perceived problems. **J Am Diet Assoc**, 88(1): 29-34, 1988.
- 113 - Burcham Ponder K., Bergman JS., Court-ordered dietary standards : RDAs and mental retardation, **J Am Diet Assoc**, 77: 428-433, 1980.
- 114 - ADA Reports. Position Paper on Clinical Dietetics, **J Am Diet Assoc.** 80, p. 256-260, 1982.
- 115 - Vuignier M, Nutrition clinique, Se préparer pour les choix de demain, **Diététique en action**, 5 (4) :10-12, 1992.
- 116 - ADA, **Staffing of Clinical Nutrition Services**, Copyright The American Dietetic Association, Reprinted by permission from the Clinical Nutrition Management Newsletter, 6 (2): 3, Winter 1988.
- 117 - Compher C., Colaizzo T., Staffing patterns in hospital clinical dietetics and nutrition support : a survey conducted by the Dietitians in Nutrition Support dietetic practice group, **J Am Diet Assoc.** 92(7): 807-812, 1992.
- 118 - Schiller MR., Arensberg MB., Kantor B., Administrators' perceptions of nutrition services in home health care agencies. **J Am Diet Assoc** , 98(1) : 56-61, 1998.
- 119 - Quirt G., Ministère de la santé de l'Ontario, Division des soins de longue durée, Édifice Hepburn, 5ième étage, Queen's Park, Toronto, fax : 416-327-8370, **Provision of Registered Dietitian Hours in Long Term Care Facilities**, Lettre adressée aux administrateurs des CHSLD, janvier 1998.
- 120 - Keller H. Communication par courrier électronique le 17 septembre 2002.
- 121 - Bills DJ., Spangler A., Impact of dietitians on quality of care in 16 nursing homes in est central Indiana. **J Am Diet Assoc.**, 93 :73-75, janvier 1993.
- 122 - Miville C., Delaney M., Dorais V. et coll., **L'hôpital de jour**, Gouvernement du Québec, MSSS, Direction de l'intégration sociale, Québec, 51 p., 1994.

-
- 123 - Miville C., Delaney M., Dorais V. et coll., **L'hôpital de jour**, Gouvernement du Québec, MSSS, Direction de l'intégration sociale, Québec, p.41 et 48-49, 1994.
- 124 - Béchard E., **Évaluation des effectifs en nutrition clinique à l'IUGM**, Projet de stage niveau 3, Université de Montréal, réalisé à l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal, 40 p., 2003.
- 125 - Sanscartier M. **Normes provisoires pour déterminer les besoins d'effectifs diététistes pour les CHSLD au Québec**, proposition adoptée par le Bureau de l'OPDQ à Montréal, Québec, en mars 1998.
- 126 - Ouellette S., **La problématique de malnutrition chez les personnes âgées**, Ordre professionnel des diététistes du Québec (OPDQ), p.7 et annexes, mars 1999.
- 127 - Institut universitaire de gériatrie de Montréal, <http://www.iugm.qc.ca/default.htm>, consulté en avril 2003.
- 128 - Humphries S. Diagnosis and disability in Geriatric Assessment Team clients: a pilot study. **Aust Health Rev**;15(1): 22-34, 1992
- 129 - Twomey C., Crowley MJ., Delaney L. et coll., Patient throughput in an acute geriatric unit. **Ir Med J**; 88(4): 126-8, juillet / août 1995.
- 130 - Boulton C., Boulton L., Morishita L. et coll., Outpatient geriatric evaluation and management, **J Am Geriatr Soc**, 46 (3): 296-302, 1998.
- 131 - Rodriguez R., Kergoat M-J., Lebel P. et coll., Les critères d'admissibilité en UCDG, Rapport de recherche, Bibliothèque nationale du Québec, 15 p., décembre 1999.
- 132 - Applegate WB., Akins D., Vander Zwaag R. et coll., A geriatric rehabilitation and assessment unit in a community hospital. **J Am Geriatr Soc**, 31(4): 206-10, 1983.
- 133 - Liem PH., Chernoff R., Carter WJ., Geriatric Rehabilitation Unit: a 3-year outcome evaluation. **J Gerontol** 41(1): 44-50, 1986.
- 134 - Sullivan DH., Walls RC., Impact of nutritional status on morbidity in a population of geriatric rehabilitation patients. **J Am Geriatr Soc**, 42(5): 471-7, 1994.
- 135 - McMurtry CT., Rosenthal A., Predictors of 2-year mortality among older male veterans on a geriatric rehabilitation unit. **J Am Geriatr Soc**;43(10): 1123-6, 1995.
- 136 - Patrick L., Knoefel F., Gaskowski P. et coll., Medical comorbidity and rehabilitation efficiency in geriatric inpatients. **J Am Geriatr Soc**, 49(11): 1471-7, 2001.
- 137 - Caradoc-Davies TH., Medical profiles of patients admitted to a geriatric assessment and rehabilitation unit. **N Z Med J**, 9;100(831): 557-9, 1987.
- 138 - Tousignant M., Hebert R., Desrosiers J. et coll., Economic evaluation of a geriatric day hospital: cost-benefit analysis based on functional autonomy changes. **Age & Ageing**. Jan;32(1): 53-9. 2003.

-
- 139 - Posthauer ME., Russell C., Ensuring optimal nutrition in long-term care, **Nutrition in Clinical Practice**, 12 :247-255, 1997.
- 140 - American Dietetic Association (ADA), Liberalized diets for older adults in long-term care -- Position of ADA, **J Am Diet Assoc.** 102: 1316-1323. 2002.
- 141 - Dessureault C., Major C., Pettigrew P., **Étude de l'état nutritionnel des personnes âgées hébergées en CHSLD de l'Outaouais québécois.** Rapport de recherche CHSLD de l'Outaouais, Hull, 42 p., septembre 1997.
- 142 - Payette H., Cyr R., Gray-Donald K., **Évaluation de l'efficacité d'un questionnaire pour dépister le risque de malnutrition chez les personnes âgées bénéficiaires des services à domicile,** Centre de recherche en gérontologie et gériatrie, Hôpital d'Youville de Sherbrooke, 39 p., 1994.
- 143 - Compan B., Di Castri A., Plaze JM. et coll. Étude épidémiologique de l'état nutritionnel des personnes âgées hospitalisées en court, moyen et long séjour à l'aide du Mini Nutritional Assessment, **Age & Nutrition**, 11(1) : 33-39. 2000.
- 144 - Roubenoff R., Giacoppe J., Richardson S. et coll., Hoffman PJ., Nutrition assessment in long-term care facilities. **Nutr Rev**;54(1 Pt 2): S40-2, 1996 .
- 145 - Posthauer ME., Dorse B., Foiles RA. et coll., Identifying patients at risk : ADA's definitions for nutrition screening and nutrition assessment, **J Am Diet Assoc**, 94(8): 838-839, 1994.
- 146 - Gosselin J., archiviste à l'IUGM, communication verbale février 1998.
- 147 - Crowe C., communication verbale, février 2003.
- 148 - Archives médicales de l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal, profils statistiques par programme année 1998-1999.
- 149 - Archives médicales de l'Hôpital Jacques Viger, profils statistiques par programme année 1998-1999.
- 150 - Santé et Bien-être social Canada, Programme national d'amélioration de la productivité des hôpitaux. Système de mesure de la charge de travail en nutrition clinique. Ministère des Approvisionnements et Services Canada Gouvernement du Canada, Ottawa; 1990.