

UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

Validation d'un modèle de formation en ligne
portant sur le soutien nutritionnel auprès des diététistes

par
Lise Lecours

Essai présenté à la Faculté d'éducation
en vue de l'obtention du grade de
Maître en éducation (M.Éd.)
Maîtrise en enseignement (volet collégial)

Novembre 2007

© Lise Lecours, 2007

UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

Faculté d'éducation

Validation d'un modèle de formation en ligne
portant sur le soutien nutritionnel auprès des diététistes

Lise Lecours

a été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Geneviève Nault, Ph.D.

Directrice de recherche

Luc Guay, Ph.D.

Autre membre du jury

Essai accepté le 29 octobre 2007

SOMMAIRE

Cet essai présente les résultats d'une recherche expérimentation en vue de valider un modèle de formation en ligne auprès des diététistes. Les besoins accrus de formation suscités par le nouveau cadre normatif amènent l'Ordre professionnel des diététistes du Québec (OPDQ) à développer différents moyens de perfectionnement pour ses membres. Bien que les moyens actuellement disponibles soient assez diversifiés, il importe de pouvoir offrir au plus grand nombre possible une offre de formation de haut niveau afin d'assurer le développement des compétences des diététistes. Comme l'OPDQ n'a pas les effectifs nécessaires pour former rapidement un grand nombre de personnes dispersées géographiquement, il devient intéressant d'explorer des moyens de formation complémentaires et d'envisager exploiter les possibilités offertes par la formation en ligne. C'est ainsi que l'auteure de cette recherche a constaté que l'ajout d'une offre complémentaire de formation en ligne pourrait grandement profiter aux diététistes afin de les aider à mieux répondre à l'obligation de mise à jour de leurs connaissances.

Une enquête réalisée à l'été 2006 auprès des membres de l'OPDQ confirmait l'intérêt des répondantes pour ce type de formation ainsi que la présence des habiletés technologiques nécessaires. Les données alors recueillies ont permis de cibler une compétence à développer et d'expérimenter, auprès des diététistes, un modèle de formation en ligne portant sur le choix de la voie d'alimentation appropriée. Les objectifs spécifiques de la recherche expérimentation consistaient à élaborer un modèle de formation en ligne pour ensuite l'expérimenter auprès d'un groupe pilote de diététistes en exercice afin d'en évaluer le potentiel. Ce modèle identifiait les dimensions à considérer en ce qui concerne les apprenantes et les apprenants, leur accompagnement, le choix de la compétence et l'élaboration du système d'apprentissage.

Après avoir formé un comité de pilotage composé de diététistes spécialistes du contenu de la formation et en pédagogie, il a été possible d'élaborer le système d'apprentissage respectueux des caractéristiques et attentes des diététistes. Pour son élaboration, la tâche du diététiste œuvrant en soutien nutritionnel a d'abord été analysée afin de bien définir le contexte de réalisation et les critères de performance de la compétence visée par la formation. Les différentes étapes de mises en œuvre de cette compétence ont permis d'élaborer la structure d'apprentissage selon la méthode d'ingénierie d'un système d'apprentissage (MISA). Le comité de pilotage a participé à la validation des contenus et à l'accompagnement des apprenantes durant l'expérimentation. La formation était offerte sur la plate-forme WebCT et s'est déroulée du 23 janvier au 12 mars 2007 auprès de sept apprenantes avec la collaboration de quatre tutrices. À la suite de l'expérimentation, les participantes, tant tutrices qu'apprenantes, ont répondu à un questionnaire qui a permis la collecte de données en vue d'évaluer le potentiel du modèle expérimenté.

Les résultats de cette collecte ont permis de constater le grand potentiel de ce mode de formation pour le développement des compétences des diététistes en exercice ainsi que de porter un regard critique sur le modèle de formation expérimenté. Les dimensions retenues en vue de former un groupe d'apprenantes et d'apprenants homogène ont grandement contribué au succès de l'expérimentation. Quant au modèle d'accompagnement mis en place durant la formation, le profil des tutrices, les rôles identifiés pour chacune et les différents outils d'échange utilisés ont suscité une grande satisfaction chez les apprenantes. En ce qui concerne la formule à quatre tutrices, l'auteure de cette recherche propose une formule où une tutrice assume tous les rôles afin d'utiliser plus efficacement le temps de chacun et éviter le dédoublement de certaines tâches. La recherche d'information effectuée pour bien définir la compétence à développer a permis d'élaborer un système d'apprentissage contextualisé et efficace. En ce sens, les apprenantes affirment déjà réinvestir leurs apprentissages dans leur pratique. Malgré le succès du modèle expérimenté, des améliorations devront être apportées aux contenus, à la démarche d'apprentissage proposée et au niveau des outils d'évaluation proposés. Notamment, en ce qui

concerne les contenus, il faut offrir la possibilité d'expérimenter plus d'une situation de soins et ajouter des liens à des articles scientifiques. En ce qui a trait à la démarche d'apprentissage, il faut prévoir plus de temps au début pour l'appropriation de la structure du cours et échelonner la formation sur un plus grand nombre de semaines. Au niveau de l'évaluation, certains critères d'évaluation et certaines consignes devront être revus afin de rendre le tout plus clair et évident pour les apprenantes et les apprenants. Comme ce modèle n'a été expérimenté qu'auprès de sept personnes, il s'avère qu'une expérimentation auprès d'un plus grand nombre et à quelques reprises sera nécessaire pour raffiner le modèle et proposer le plus prometteur.

Enfin, les généreux commentaires apportés par toutes les participantes de cette étude permettent de croire que ce projet de recherche apporte à l'OPDQ une avenue intéressante pour compléter son offre de formation actuelle et ainsi envisager une offre de formation en ligne pour ses membres. De plus, le modèle retenu pourrait facilement être adapté et utilisé par d'autres ordres professionnels, que ce soit les pharmaciens, les chimistes, les infirmières et infirmiers, ou autres.

TABLE DES MATIÈRES

IDENTIFICATION DU JURY	3
SOMMAIRE.....	4
LISTE DES TABLEAUX.....	11
LISTE DES FIGURES	13
LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES.....	14
REMERCIEMENTS	15
PREMIER CHAPITRE – LA NATURE DU PROBLÈME	20
1. LE CONTEXTE DE LA RECHERCHE.....	21
1.1 Le travail du diététiste et les particularités de sa formation initiale....	21
1.2 Les dispositions du projet de loi 90	23
1.3 Le nouveau cadre normatif de l’OPDQ	25
1.4 L’obligation de formation continue	26
1.5 L’offre actuelle de formation continue	28
2. LA PROBLÉMATIQUE.....	30
2.1 Les limites de l’offre de formation continue actuelle	30
2.2 Une formation en ligne, mais quel modèle?	32
2.3 L’enquête	33
2.4 Le choix de la compétence visée par la formation.....	36
3. L’OBJECTIF GÉNÉRAL DE LA RECHERCHE.....	38
DEUXIÈME CHAPITRE – LA RECENSION DES ÉCRITS	39
1. LA FORMATION EN LIGNE ET LA FORMATION À DISTANCE.....	39
2. L’APPRENANTE ET L’APPRENANT	43
3. L’ACCOMPAGNEMENT DES APPRENANTES ET DES APPRENANTS.....	45
4. LA COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE À DÉVELOPPER.....	50
5. LE SYSTÈME D’APPRENTISSAGE	54
6. LE MODÈLE DE FORMATION EN LIGNE.....	57
7. L’EXPÉRIMENTATION D’UN MODÈLE DE FORMATION EN LIGNE.....	60
8. LES OBJECTIFS SPÉCIFIQUES.....	62

TROISIÈME CHAPITRE – LA MÉTHODOLOGIE	64
1. LE COMITÉ DE PILOTAGE.....	65
2. LES CARACTÉRISTIQUES DES APPRENANTES	66
3. LE SYSTÈME D’APPRENTISSAGE	66
3.1 L’analyse de la tâche du diététiste œuvrant en soutien nutritionnel ...	67
3.2 Le système d’apprentissage	68
3.3 La mise en ligne	73
4. LE GROUPE PILOTE.....	75
4.1 Les tutrices de la formation.....	75
4.2 La formation du groupe pilote.....	78
4.3 Les apprenantes.....	79
5. L’EXPÉRIMENTATION.....	80
6. LA COLLECTE DES DONNÉES	81
7. LE TRAITEMENT DES DONNÉES ET LEUR ANALYSE	84
8. LES CONSIDÉRATIONS ÉTHIQUES.....	85
8.1 La participation volontaire, la transparence et la transmission de l’information	85
8.2 La confidentialité	85
QUATRIÈME CHAPITRE – LES RÉSULTATS.....	87
1. LES RÉSULTATS DE L’APPRÉCIATION DES APPRENANTES	87
1.1 Le profil des apprenantes	88
1.2 Le niveau d’atteinte de l’objectif de départ.....	88
1.3 La démarche d’apprentissage proposée	93
1.4 Les ressources pédagogiques	95
1.5 L’évaluation de l’apprentissage	96
1.6 L’encadrement de la formation	98
1.7 La qualité générale de l’expérience de formation en ligne	101
1.8 Utilisation de la plate-forme de téléapprentissage	103
1.9 Pour de futures expériences de formation en ligne	104
2. LES RÉSULTATS DE L’APPRÉCIATION DES TUTRICES.....	105

2.1	Le profil des tutrices	106
2.2	Le niveau d'atteinte des objectifs de départ.....	106
2.3	La démarche d'apprentissage proposée	107
2.4	Les ressources pédagogiques	108
2.5	L'évaluation des apprentissages et la correction des travaux	110
2.6	L'encadrement de la formation	111
2.7	L'utilisation de la plate-forme de téléapprentissage	117
2.8	Pour de futures expériences de formation en ligne	117
3.	LES SÉANCES DE BAVARDAGES	118
CINQUIÈME CHAPITRE – LA DISCUSSION		120
1.	L'ANALYSE DES RÉSULTATS OBTENUS AUPRÈS DES APPRENANTES	120
1.1	Le profil des apprenantes	121
1.2	Le niveau d'atteinte des objectifs de départ.....	121
1.3	L'appréciation de la démarche d'apprentissage proposée	123
1.4	L'appréciation des ressources pédagogiques	124
1.5	L'appréciation de l'évaluation des apprentissages et de la correction des travaux	125
1.6	L'appréciation de l'encadrement de la formation	125
1.7	L'appréciation générale de l'expérience de formation en ligne.....	126
1.8	Les suggestions pour de futurs projets de formation en ligne.....	126
2.	L'ANALYSE DES RÉSULTATS OBTENUS AUPRÈS DES TUTRICES	128
2.1	Le profil des tutrices	128
2.2	Le niveau d'atteinte des objectifs de départ.....	129
2.3	L'appréciation de la démarche d'apprentissage proposée	129
2.4	L'appréciation des ressources pédagogiques par les tutrices.....	130
2.5	L'appréciation de l'évaluation des apprentissages et de la correction des travaux	130
2.6	L'appréciation de l'encadrement de la formation	131
2.7	L'appréciation générale de l'expérience de formation en ligne.....	134
2.8	Les suggestions pour de futurs projets de formation en ligne.....	135

3.	LA COMPARAISON DU POINT DE VUE DES APPRENANTES ET DES TUTRICES.....	136
3.1	Le profil des répondantes	136
3.2	Le niveau d'atteinte des objectifs de départ.....	137
3.3	L'appréciation de la démarche d'apprentissage proposée	137
3.4	L'appréciation des ressources pédagogiques	138
3.5	L'appréciation de l'évaluation des apprentissages et de la correction des travaux	138
3.6	L'appréciation de l'encadrement de la formation	138
3.7	L'appréciation générale de l'expérience de formation en ligne.....	139
4.	RECOMMANDATIONS	139
4.1	La description des caractéristiques des apprenants.....	140
4.2	L'établissement du modèle d'accompagnement	141
4.3	La définition de la compétence à développer.....	142
4.4	L'élaboration du système d'apprentissage	142
	CONCLUSION.....	144
	RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	148

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Les principales fonctions du diététiste	22
Tableau 2	Le champ d'exercice du diététiste et activités réservées.....	24
Tableau 3	Les caractéristiques recherchées d'une formation en ligne.....	35
Tableau 4	Les modèles technopédagogiques de l'apprentissage	40
Tableau 5	Les rôles et les tâches de la tutrice ou du tuteur en ligne.....	49
Tableau 6	La compétence: Choisir la voie d'alimentation appropriée	53
Tableau 7	Les résultats de l'analyse de tâche de la diététiste	68
Tableau 8	Un exemple du contenu d'une unité d'apprentissage	73
Tableau 9	Le cadre d'accompagnement de la formation	77
Tableau 10	Les critères de choix pour la composition du groupe pilote	79
Tableau 11	Le déroulement de l'expérimentation de la formation.....	80
Tableau 12	Les thèmes abordés dans le questionnaire destiné aux apprenantes	83
Tableau 13	Les thèmes abordés dans le questionnaire destiné aux tutrices.....	84
Tableau 14	Les principaux motifs à la participation au groupe pilote.....	88
Tableau 15	La probabilité à s'inscrire dans une autre formation en ligne répondant à des besoins de formation.....	92
Tableau 16	L'appréciation de la démarche d'apprentissage proposée	93
Tableau 17	L'appréciation des ressources pédagogiques	95
Tableau 18	L'évaluation de l'apprentissage	97
Tableau 19	L'encadrement de la formation	99
Tableau 20	La motivation des apprenantes tout au long de la formation	100
Tableau 21	L'appréciation générale de l'expérience de formation en ligne.....	102
Tableau 22	Les caractéristiques souhaitées de la formation par les apprenantes ...	104
Tableau 23	Les motifs pour s'inscrire à une formation en ligne	105
Tableau 24	L'appréciation des tutrices face à la démarche d'apprentissage proposée	107
Tableau 25	L'appréciation des ressources pédagogiques par les tutrices.....	109
Tableau 26	L'évaluation des apprentissages et la correction des travaux	110
Tableau 27	L'appréciation de l'encadrement de la formation par les tutrices.....	112

Tableau 28	La participation aux séances de bavardage	118
Tableau 29	Les caractéristiques recherchées d'une formation en ligne.....	127
Tableau 30	Les obstacles à une inscription dans une formation en ligne	127
Tableau 31	L'effort à fournir dans une formation en ligne comparativement à une formation en classe.....	128
Tableau 32	La démarche pour former le groupe d'apprenantes et d'apprenants visés par une formation	141

LISTE DES FIGURES

Figure 1 Le modèle d'accompagnement de l'apprenante et de l'apprenant dans une formation en ligne	48
Figure 2 Le modèle de formation en ligne	59
Figure 3 La démarche de production d'un programme de formation.....	62
Figure 4 La structure d'apprentissage de la formation.....	69

LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES

ADA	American Diabetes Association
ASPEN	American Society for Parenteral and Enteral Nutrition
ESPEN	European Society for Clinical Nutrition and Metabolism
CDE	Certified Diabetes Educator
DEC	Diplôme d'études collégiales
FAD	Formation à distance
FSA	Faculté des sciences de l'administration
MISA	Méthode d'ingénierie d'un système d'apprentissage
MNC	Manuel de nutrition clinique
OPDQ	Ordre professionnel des diététistes du Québec
PDF	Portable Document Format (communément abrégé PDF) est un format de fichier informatique créé par Adobe Systems.
REFAD	Réseau d'enseignement francophone à distance
SOFEDUC	Société de formation et d'éducation continue
TELUQ	L'université à distance de l'Université du Québec à Montréal
TI	Technologies de l'information
TIC	Technologies de l'information et de la communication
UFC	Unité de formation continue

REMERCIEMENTS

L'auteure de cette recherche souhaite remercier tous ceux qui lui ont permis de réaliser et de rédiger cet essai dans un environnement efficace et encourageant.

Je tiens d'abord à remercier Madame Geneviève Nault, Ph.D., professeure au Département de pédagogie (PERFORMA) de l'Université de Sherbrooke, pour avoir supervisé cet essai avec intérêt. Ses conseils et critiques furent très appréciés et ont grandement contribué à mener à terme ce projet.

Monsieur Pierre Fraser, chargé de cours à PERFORMA à l'Université de Sherbrooke, a également supervisé les premiers balbutiements du projet de recherche qui a fait l'objet de cet essai et surtout il a éveillé un intérêt marqué pour tout ce qui touche la formation en ligne.

Je ne peux oublier les participantes à l'expérimentation. Madame Louise Lavallée-Côté, Dt. P., M. Sc., responsable des affaires professionnelles à l'Ordre professionnel des diététistes du Québec, a fourni son appui dès le départ et a participé activement tout au long du projet. Sa collaboration a été d'un soutien indispensable et a grandement contribué aux résultats obtenus. Madame Thérèse Desrosiers, Ph. D., professeure au Département des sciences des aliments et de nutrition à l'Université Laval et Manon Jobin, Dt.P., nutritionniste à l'Hôtel-Dieu de Québec, experte en soutien nutritionnel et auteure du chapitre sur le sujet dans le Manuel de nutrition clinique de l'OPDQ, ont également collaboré et se sont grandement impliquées dans le projet. De plus, les diététistes qui ont participé au groupe pilote ont cru au projet mais elles se sont surtout grandement impliquées, ce qui a contribué au succès du projet. Leur apport profitera possiblement à plusieurs autres.

Finalement, je tiens à remercier Luc Guay, Ph.D., professeur au Département de pédagogie de l'Université de Sherbrooke pour avoir accepté d'évaluer cet essai.

INTRODUCTION

Le domaine de la santé vit actuellement des changements importants. Le vieillissement de la population, l'évolution constante de la science et, en réponse, les modifications apportées au cadre réglementaire ne sont que quelques facteurs parmi d'autres qui amènent les ordres professionnels du secteur de la santé à revoir les compétences attendues de leurs membres. C'est ainsi qu'au milieu des années 2000, l'Ordre professionnel des diététistes du Québec (OPDQ) revisite ses normes de pratique avec l'arrivée du projet de loi 90, Loi modifiant le Code des professions et d'autres dispositions législatives dans le domaine de la santé. Ce nouveau cadre normatif actualise les activités professionnelles et suscite entre autres des besoins supplémentaires de formation continue.

Parallèlement, les technologies de l'information et de la communication (TIC) offrent des avenues très prometteuses pour la formation. D'une part, la formation à distance est bien implantée; à elle seule, la Téléuq, l'université à distance de l'Université du Québec à Montréal, compte actuellement 18 000 étudiantes et étudiants (Tremblay, 2005). En 2000, l'ensemble des universités francophones avait enregistré 50 000 inscriptions. D'autre part, les universités ajoutent à leur offre de formation à distance une gamme de plus en plus grande de programmes de formation entièrement en ligne. L'auteur de cette recherche s'est alors demandé si les possibilités offertes par la formation en ligne pouvaient devenir un moyen de formation contribuant au développement des compétences des diététistes en exercice.

Afin d'explorer ces possibilités, ce projet de recherche vise à concevoir une activité pédagogique explorant plusieurs aspects d'un modèle de formation en ligne respectueux des caractéristiques de la personne apprenante et de l'apprentissage à réaliser.

Le premier chapitre de cet essai décrit la nature du problème de la recherche. D'abord, le contexte de la recherche présente la réalité du travail du diététiste et l'offre actuelle de formation initiale et continue qui lui permet de rencontrer ses exigences professionnelles. La problématique de la recherche est ensuite amenée en posant un regard critique sur l'offre de formation continue actuellement disponible aux diététistes pour ensuite présenter les éléments qui ont permis d'établir l'objectif général de ce projet de recherche.

Le deuxième chapitre présente une recension des écrits faisant état d'études relatant plusieurs constats appuyant le modèle de formation expérimenté. Une première partie distingue la formation en ligne de la formation à distance pour ensuite faire état d'une brève revue des écrits en lien avec différents éléments du modèle de formation en ligne qui fera l'objet de la validation, soit la personne apprenante, son accompagnement dans une formation en ligne, la compétence professionnelle à développer et l'élaboration du système d'apprentissage. Finalement, les objectifs spécifiques de la recherche y sont présentés.

Un troisième chapitre présente la méthodologie retenue pour atteindre ces objectifs. Différentes sections, notamment la composition du comité de pilotage du projet d'expérimentation, les caractéristiques des apprenantes, les différentes étapes d'élaboration de la formation ainsi que sa mise en ligne et les éléments retenus pour l'accompagnement des personnes apprenantes nous amènent à une description du déroulement de l'expérimentation. La méthode de collecte et d'analyse des données est finalement décrite. Les considérations éthiques prises en compte dans ce projet de recherche complètent ce chapitre.

Le quatrième chapitre présente les résultats de l'expérimentation du modèle de formation en ligne portant sur le soutien nutritionnel auprès des diététistes. Une section est consacrée à la collecte des données auprès des apprenantes et une autre, à la collecte réalisée auprès des tutrices. Finalement, les données recueillies lors des séances de bavardages complètent ce chapitre.

Un cinquième chapitre est dédié à l'analyse des résultats, d'abord ceux recueillis auprès des apprenantes, ensuite ceux collectés auprès des tutrices pour finalement comparer les perceptions des deux types de participantes à l'expérimentation.

La dernière partie de cet essai présente les recommandations en ce qui a trait aux caractéristiques des apprenants, à l'élaboration du modèle d'accompagnement, à la définition de la compétence à développer et à l'élaboration du système d'apprentissage. La portée pratique de ce projet est finalement exposée.

PREMIER CHAPITRE

LA NATURE DU PROBLÈME

L'évolution rapide et constante des découvertes scientifiques dans le domaine de la nutrition et de la santé module les exigences de travail des professionnelles et professionnels de ce secteur. De plus, la modification de la réglementation issue de l'Office des professions du Québec redéfinit et réactualise le champ d'exercice des membres de l'Ordre professionnel des diététistes du Québec (OPDQ). Dans cette foulée, l'OPDQ révisé ses normes de pratique en nutrition clinique¹ et les moyens à prendre pour répondre aux besoins de formation des diététistes qui en découleront.

Ce chapitre tente dans un premier temps de définir le contexte de la recherche en décrivant les différentes facettes du travail du diététiste, les nouvelles dispositions du projet de loi 90, le nouveau cadre normatif de l'OPDQ, l'obligation de formation continue et l'offre actuelle de formation continue. Dans un deuxième temps, la problématique est exposée en portant un regard critique sur l'offre actuelle de formation continue et l'apport possible d'une offre complémentaire de formation continue en ligne. Quelques résultats d'une enquête menée auprès des diététistes à l'été 2006 sont ensuite présentés en vue de démontrer la pertinence de la formation en ligne pour cette clientèle tout en fournissant des éléments importants à considérer dans un modèle de formation en ligne destiné à cette clientèle. Une démonstration des résultats qui ont permis le choix de la compétence qui fait l'objet du modèle de formation expérimenté est également exposée. Finalement, une dernière section présente l'objectif général de cette recherche.

¹ La nutrition clinique est le champ de la nutrition qui porte sur les besoins nutritifs particuliers d'individus malades.

1. LE CONTEXTE DE LA RECHERCHE

Dans le cadre de ce projet de recherche, il est important de bien comprendre les particularités du travail du diététiste, et ce, pour les différents secteurs d'emploi où se réalisent principalement ses activités professionnelles. Il faut de plus préciser les nouvelles dispositions du projet de loi 90 et le nouveau cadre normatif de l'OPDQ pour ensuite bien saisir les obligations de formation continue chez ces professionnelles et professionnels. Une description de l'offre actuelle de formation continue permet de compléter la définition du contexte de cette recherche.

1.1 Le travail du diététiste et les particularités de sa formation initiale

Depuis 1994, les titres de diététiste et de nutritionniste² sont réservés et représentent une même profession. Seuls les membres de l'OPDQ peuvent porter les titres de diététistes ou de nutritionnistes. Afin de simplifier ce texte, le titre de diététiste uniquement sera utilisé.

La ou le diététiste peut œuvrer dans plusieurs secteurs d'activités; principalement la nutrition clinique, la nutrition publique et la gestion des services alimentaires. Le tableau 1 présente les fonctions reliées à chacun de ces secteurs. À ces trois secteurs principaux s'ajoutent aussi les services-conseils, l'enseignement, la communication et la recherche. Selon le secteur d'emploi, la ou le diététiste est appelé à travailler dans différents milieux comme les établissements de santé, les services de santé publique, les entreprises de services alimentaires, les agences de communication et médias, les centres sportifs, le milieu scolaire, collégial et universitaire, etc.

² Code des professions. L.R.Q., c. C-26 (Article 36 c)

Tableau 1
Les principales fonctions du diététiste (OPDQ, 2007b)

Secteurs	Fonctions
Nutrition clinique	<ul style="list-style-type: none"> • Évaluer l'état nutritionnel des patients. • Élaborer des interventions nutritionnelles et en superviser l'efficacité. • Concevoir des plans de traitement nutritionnel adaptés aux besoins des patients. • Conseiller les patients pour les aider à prévenir la maladie, à maintenir ou rétablir la santé.
Nutrition publique	<ul style="list-style-type: none"> • Évaluer les besoins nutritionnels des populations. • Définir les problèmes spécifiques à la communauté. • Élaborer des stratégies de promotion de la santé, des programmes et des ressources portant sur la saine alimentation. • Élaborer des politiques et des programmes en matière d'alimentation et de nutrition visant à améliorer la santé nutritionnelle de la population.
Gestion des services alimentaires	<ul style="list-style-type: none"> • Évaluer les besoins des clientèles. • Gérer la préparation, la distribution et le service de repas et de collations en s'assurant de la qualité, du respect des standards de salubrité et d'hygiène ainsi que des coûts. • Fournir une alimentation visant la prévention et le maintien d'une bonne santé, conforme aux besoins de la clientèle. • Gérer les services alimentaires dans différents milieux comme les hôpitaux, les écoles, les universités et les entreprises.

Pour accéder à la profession de diététiste au Québec, les diplômes suivants donnent accès au permis délivré par l'OPDQ :

1. baccalauréat en nutrition de l'Université Laval ;
2. baccalauréat en nutrition (bachelor of Science in Nutritional Sciences (Dietetics major) de l'Université McGill ;
3. baccalauréat en nutrition de l'Université de Montréal.

L'admission à l'un de ces trois programmes de baccalauréat nécessite le diplôme d'études collégiales (DEC) intégré en sciences, lettres et arts, ou sciences de la santé ou sciences de la nature avec les cours chimie 202 et biologie 401, ou l'équivalent. Le programme de baccalauréat universitaire est d'une durée de trois ans et demi ou sept trimestres. Cette formation est hautement scientifique et requiert la réussite de plusieurs cours obligatoires, notamment : biochimie, microbiologie, anatomie macroscopique humaine, physiologie, science des aliments, salubrité et

qualité des aliments, technologie alimentaire, chimie des aliments, méthodes quantitatives, nutrition fondamentale, nutrition appliquée, nutrition clinique et recherche. La formation universitaire de base est complétée par 40 semaines de stage, principalement en nutrition clinique, en nutrition publique, en gestion de services alimentaires et en recherche.

1.2 Les dispositions du projet de loi 90

Le Code des professions (depuis 1973) définit l'exercice des professionnels membres des différents ordres. Une réforme du système professionnel québécois³, visant la modernisation des champs de pratique et des conditions d'exercice des professions du secteur de la santé, a fait en sorte que l'ensemble des champs d'exercice des professionnels de la santé ont été actualisés pour refléter davantage l'exercice actuel. On remarquait des professions de deux classes : à exercice exclusif, tel que la médecine, et d'autres avec titre réservé et un exercice non exclusif. Le nouveau Code des professions, en vigueur depuis juin 2003, reconnaît la complexité du domaine médical et édicte que dorénavant seront octroyées, aux professionnels membres d'ordres à exercice non exclusif et à titre réservé, des activités réservées lorsque celles-ci sont complexes et susceptibles de causer des préjudices graves à la population si elles ne sont pas effectuées par les membres d'un ordre professionnel.

Ainsi, les nouvelles dispositions du projet de loi 90, loi modifiant le Code des professions et d'autres dispositions législatives dans le domaine de la santé, reconnaît aux diététistes un champ d'exercice en deux volets reflétant davantage la réalité moderne de l'exercice de la profession. Des activités réservées viennent se greffer à ce champ d'exercice redéfini. La réserve des activités crée une obligation de ne recourir qu'au service d'une ou d'un diététiste pour ces activités. Le tableau 2 présente ce champ d'exercice ainsi que les activités réservées. En fait, le projet de loi 90 redéfinit le champ d'exercice qui avait le libellé suivant avant son arrivée :

³ Groupe de travail ministériel sur les professions de la santé et des relations humaines. Une vision renouvelée du système professionnel en santé et en relations humaines - Rapport d'étape. Québec. Novembre 2001.

Élaborer des régimes selon les principes de la nutrition et surveiller leur application (article 37 c).

Tableau 2
Le champ d'exercice du diététiste et activités réservées (OPDQ, 2003)

Volet du Champ d'exercice	Champs d'exercice	Activités réservées
1 ^{er} volet : la nutrition clinique	Évaluer l'état nutritionnel d'une personne, déterminer et assurer la mise en œuvre d'une stratégie d'intervention visant à adapter l'alimentation en fonction des besoins pour maintenir ou rétablir la santé.	Déterminer le plan de traitement nutritionnel incluant la voie d'alimentation appropriée lorsqu'une ordonnance indique que la nutrition constitue un facteur déterminant du traitement de la maladie. Surveiller l'état nutritionnel des personnes dont le plan de traitement nutritionnel a été déterminé.
2 ^e volet : la nutrition publique	L'information, la promotion de la santé et la prévention de la maladie, des accidents et des problèmes sociaux, auprès des individus, des familles et des collectivités sont comprises dans le champ d'exercice du membre (...) dans la mesure où elles sont reliées à ses activités professionnelles.	

Les activités professionnelles exercées par les diététistes exigent une formation appropriée et la maîtrise de compétences particulières tout en engageant l'entière responsabilité du professionnel.

Depuis juin 2003, le champ d'exercice de ces professionnelles et professionnels est redéfini et actualisé, ce qui renforce le rôle de protection du public de l'Ordre professionnel des diététistes du Québec (OPDQ) dans son obligation de s'assurer de la compétence de ses membres.

L'impact de cette loi pour l'OPDQ est d'autant plus grand qu'en 2006, 80 % de ses membres œuvraient en nutrition clinique. C'est ce qui explique entre autres la

décision de l'OPDQ de revoir ses normes de pratiques en nutrition clinique et d'étudier différents moyens de formation pour y répondre.

1.3 Le nouveau cadre normatif de l'OPDQ

À la lumière des nouvelles dispositions du Code des professions et de l'évolution de la pratique, l'OPDQ a confié le mandat d'actualisation des normes à un comité d'experts. En conséquence, l'Ordre a redéfini les compétences professionnelles et le contexte de leur mise en application pour ses membres exerçant en nutrition clinique. Les énoncés de compétences et leur mise en application par les membres qui exercent en nutrition clinique constituent dorénavant ce cadre normatif. Ce cadre a fait l'objet d'un document envoyé aux membres en avril 2006; « Normes de compétences du diététiste exerçant en nutrition clinique ». Ce document offre une analyse détaillée de ces compétences.

Ce comité s'est également penché sur la définition des compétences qu'un diététiste œuvrant en nutrition clinique doit démontrer dans l'exercice de sa profession. Or la compétence professionnelle se définit ainsi⁴ : « ... la démonstration par un individu qu'il possède la capacité – c'est-à-dire les connaissances, les habiletés et les attitudes – d'accomplir un acte professionnel, une activité ou une tâche conformément à une norme et/ou à toute autre exigence prédéterminée ». L'annexe A présente un extrait du document (Ordre professionnel des diététistes du Québec, 2006) portant sur les normes de compétences du diététiste en nutrition clinique. Ce document devient la référence pour le choix de la compétence qui fera l'objet de la formation.

⁴ Définition tirée du programme de formation à la méthode DACUM - Developing a Curriculum - de l'Association canadienne de la formation professionnelle.

1.4 L'obligation de formation continue

Dans ses activités professionnelles, la ou le diététiste se doit de chercher à acquérir les compétences exigées par son domaine de pratique. Par ailleurs, les articles 1 et 3 du Code de déontologie des diététistes spécifient l'obligation de la mise à jour des compétences du diététiste pour assurer la qualité des services qu'il rend à la personne qui y a recours.

1. Le diététiste doit prendre les mesures nécessaires pour assurer au public la qualité et la disponibilité de ses services professionnels. À cette fin, il doit :

1. assurer la mise à jour de ses connaissances;
2. mettre en pratique les nouvelles connaissances reliées à son domaine d'exercice;
3. favoriser les mesures d'éducation et d'information dans son domaine d'exercice.

3. Le diététiste doit tenir compte, dans l'exercice de sa profession, de ses capacités et de ses connaissances, de leurs limites, ainsi que des moyens à sa disposition. (Code de déontologie des diététistes, c. C-26, r.65.01)

À cela s'ajoute l'évolution rapide du domaine de la diététique. À ce sujet, Duhamel (2006) ajoute que trois éléments majeurs suscitent des besoins constants de formation chez les diététistes. Premièrement, une nouvelle découverte scientifique dans le domaine de la nutrition voit le jour régulièrement. Que ce soit l'effet bénéfique d'un apport en acides gras oméga 3 sur la dépression ou bien les méfaits des acides gras trans sur la santé cardiovasculaire, il importe pour la ou le diététiste d'être à l'affût des nouvelles données permettant d'orienter le plus justement possible ses actions dans le cadre de ses activités professionnelles. Deuxièmement, le vieillissement de la population et l'évolution des découvertes dans le domaine de la santé rendent de plus en plus complexes les cas cliniques rencontrés par le ou la diététiste en milieu hospitalier. Troisièmement, la population, souvent mieux informée, se montre très exigeante à l'endroit des professionnelles et professionnels de la nutrition tout en portant un intérêt grandissant pour son alimentation. D'ailleurs, le nombre croissant d'articles que l'on retrouve dans les différentes revues grand public comme *Châtelaine* et *Coup de pouce*, d'articles dans les journaux, comme

pour le journal *La Presse* du dimanche, qui a son cahier Actuel Santé chaque dimanche avec quelques articles hebdomadaires écrits par des diététistes, démontre bien cet intérêt.

Bien que la formation initiale prépare bien les diététistes pour leur entrée sur le marché du travail, il devient essentiel pour chacun et chacune d'assurer une mise à jour continue de leurs connaissances.

L'inscription du diététiste au Tableau des membres de l'OPDQ constitue pour le public un gage de compétence et d'intégrité. Pour s'assurer que les activités professionnelles soient exercées selon le niveau de qualité attendu, l'OPDQ a le mandat de vérifier la pratique et la compétence de ses membres tout au long de leur vie professionnelle. L'Ordre professionnel des diététistes du Québec remplit son mandat de protection du public par le mécanisme de surveillance de l'exercice de la profession qu'est l'inspection professionnelle. L'inspection professionnelle est d'ailleurs une obligation réglementaire dictée par le Code des professions, pour tous les ordres professionnels et leurs membres. Le dossier de formation continue devient un élément-clé pour l'évaluation de la compétence du membre par le Comité d'inspection professionnelle.

Les diététistes, pour leur part, ont le devoir de maintenir à jour leurs connaissances. Plus particulièrement, les diététistes exerçant en nutrition clinique, secteur touché par le projet de loi 90, doivent soumettre à un moment ou à un autre au Comité d'inspection professionnelle, un compte-rendu de leurs activités de formation continue et de rayonnement pour fin d'évaluation. Dans une communication avec la coordonnatrice à l'inspection professionnelle, l'auteure de cette recherche a appris qu'en théorie, selon le programme d'inspection générale, tous les membres de l'OPDQ doivent fournir un dossier d'inspection professionnelle aux cinq ans et après trois ans pour les membres nouvellement inscrits. Toutefois, cette fréquence fait actuellement l'objet d'une révision.

Toute activité de formation continue (conférence, colloque, cours, atelier, etc.) à caractère scientifique du domaine de la nutrition ou en lien avec sa pratique est reliée à des crédits de formation. L'UFC est l'unité de formation continue reconnue par l'OPDQ; l'Ordre détermine à l'avance le nombre d'unités reconnues pour les activités dont il est partenaire. Les autres activités sont quant à elles créditées au moment où le membre soumet son dossier à l'inspection professionnelle. L'Ordre fournit un barème pour les unités de formation continue. Un total de 8,5 UFC par période de 5 ans doit être minimalement accumulé. L'annexe B présente le contenu du dossier à présenter, et l'annexe C présente le guide de pointage des activités professionnelles reconnues par l'OPDQ. Pour se faire reconnaître les activités, des pièces justificatives doivent être présentées lors de l'inspection professionnelle.

Dans ce contexte, on peut croire, d'une part, que la présence d'activités réservées chez les diététistes œuvrant en nutrition clinique pourrait susciter une plus grande sollicitation de leurs services de la part des autres professionnels du corps médical et que, d'autre part, le nouveau cadre normatif redéfini pourrait amener un besoin accru de perfectionnement. Pour y répondre, il importe de rendre accessible une offre de formation de qualité à l'ensemble des membres du territoire québécois tout en visant l'acquisition de savoirs complexes identifiés par la redéfinition des compétences professionnelles.

1.5 L'offre actuelle de formation continue

Afin de répondre à leurs besoins de formation continue, plusieurs avenues sont disponibles aux diététistes. Un comité de formation continue, mandaté par l'OPDQ, prépare des activités de formation correspondant aux besoins identifiés par le Comité d'inspection professionnelle, les milieux de travail et les membres eux-mêmes. Différents moyens sont ainsi rendus disponibles par l'OPDQ tels l'organisation de journées de formation, de colloques, la revue professionnelle *Nutrition, science en évolution*, le Bulletin d'information « CONTACT », le Manuel de nutrition clinique en ligne et l'extranet des membres. À cela s'ajoute les annuaires

de cours offerts par les universités et par d'autres institutions ou organismes, le matériel et les activités offerts par les associations de diététistes ou par des partenaires de la santé et de l'alimentation.

Parmi les moyens de formation continue offerts par l'OPDQ, sa revue professionnelle *NUTRITION – Science en évolution* propose des articles scientifiques décrivant des découvertes récentes sur un thème comme la nutrition et l'oncologie. Dans cette revue, la ou le diététiste peut répondre à un questionnaire vérifiant sa compréhension des notions abordées dans les articles. Les questions sont à choix multiples. L'OPDQ alloue des UFC sur réception du questionnaire réussi. De même, dans l'extranet de l'OPDQ, on retrouve le manuel de nutrition clinique qui constitue l'outil de références par excellence pour la ou le diététiste œuvrant en nutrition clinique. À certains chapitres ayant bénéficié d'une mise à jour récente, un questionnaire comprenant des questions à choix multiples a été rendu disponible et les diététistes qui le réussissent se voient également attribuer des UFC.

Il faut également considérer les exemples de formation en ligne disponibles actuellement aux diététistes du Québec. Concernant ces exemples, nous retrouvons *dietetics@work* disponible à l'adresse suivante : <http://www.dieteticsatwork.com/>. Différentes formations sont disponibles en anglais, par exemple : dietary Supplements, Dysphagia, hepatitis C- Nutritional Care, etc. L'Université Laval offre également de la formation à distance en nutrition. Ce n'est toutefois pas de la formation en ligne. Par exemple, à l'hiver 2006, un microprogramme de premier cycle de 9 crédits et un microprogramme de 2^e cycle en alimentation fonctionnelle et santé de 15 crédits étaient offerts. On peut se rendre à l'adresse Internet suivante pour voir l'offre de formation à distance disponible à l'Université Laval, dans le champ de l'alimentation et de la nutrition : <http://www.ulaval.ca/dgfc/distance/>. Il est important de préciser que le présent projet se distingue des exemples cités précédemment en ce sens qu'il met en lien les nouvelles préoccupations issues du projet de loi 90 et utilise les nouvelles normes de pratique identifiées par l'OPDQ.

2. LA PROBLÉMATIQUE

On peut remarquer que l'offre de formation continue aux diététistes est assez diversifiée. Par contre, est-ce que ces moyens suffisent à amener un réel développement de leurs compétences et à assurer, de cette manière, que les nouvelles informations recueillies sur un sujet donné contribuent vraiment à enrichir leur travail quotidien? Est-ce qu'une offre complémentaire de formation en ligne pourrait contribuer au maintien du niveau de qualité attendu pour les activités de ces professionnelles?

2.1 Les limites de l'offre de formation continue actuelle

Les divers moyens disponibles aux diététistes pour leur formation continue mieux connus, on peut se demander s'ils sont suffisamment prometteurs pour répondre aux grands besoins suscités par les modifications au cadre réglementaire. Par exemple, les journées de formation actuellement disponibles aux membres de l'OPDQ amènent une brochette de conférenciers experts à présenter l'état d'avancement des recherches sur un sujet donné. On pourrait se demander si le fait de répondre à quelques questions à choix multiples, à la fin d'une de ces journées, fournit à l'OPDQ une garantie suffisante pour statuer que cette formation rehaussera le niveau de qualité des activités professionnelles de la diététiste qui réussit le questionnaire d'évaluation.

Pour avoir assisté à plusieurs de ces formations, l'auteure de cette recherche a pu constater qu'elles s'apparentent plutôt à des séances d'information et qu'aucun indice rigoureux ne permet à l'OPDQ de s'assurer du réel développement des compétences des participantes et participants. Lorsqu'un conférencier traite du rôle des oméga 3 dans la prévention des maladies cardiovasculaires et de leur mécanisme d'action, et que l'Ordre demande aux participantes et participants de répondre à des questions à choix multiples pour vérifier la compréhension du mécanisme, on ne peut avoir l'assurance que le lendemain dans la pratique, ces nouvelles données seront

réinvesties dans leurs activités professionnelles. Ces journées appliquent en fait le modèle traditionnel de transmission des savoirs par opposition aux méthodes actives qui mettent l'apprenante et l'apprenant au centre de la construction de ses savoirs (Lagrenelle, 2006).

Ainsi, les divers moyens décrits à la section précédente sont fort intéressants pour répondre au grand besoin soulevé par le nouveau cadre réglementaire. Les activités dorénavant réservées aux diététistes, comme la détermination du plan de traitement nutritionnel, requièrent le développement de compétences suscitant la mobilisation efficace de multiples ressources. Comme l'OPDQ ne possède pas les effectifs pour former rapidement un grand nombre de personnes dispersées géographiquement et leur offrir une formation fournissant une meilleure assurance du rehaussement du niveau de qualité de leurs activités professionnelles, il devient intéressant d'explorer des modes de formation complémentaires.

Par ailleurs, en contexte de formation continue, il n'est pas rare que l'on se tourne vers la formation en ligne. En outre, les universités ajoutent à leur offre de formation à distance une gamme de plus en plus grande de programmes de formation entièrement en ligne. La Faculté des sciences de l'administration (FSA) de l'Université Laval offrait en 2006 cinquante-cinq cours différents aux premier et deuxième cycles dans le cadre du programme de maîtrise en administration des affaires. Ces cours peuvent, en outre, être entièrement réalisés en ligne à distance. L'Université de Sherbrooke, dans le cadre de certains programmes comme la maîtrise en enseignement au secondaire et la maîtrise en enseignement au collégial, programmes disponibles à la Faculté d'éducation, offre également plusieurs cours en ligne. On pourrait ainsi se demander si ce type de formation permettrait l'acquisition de compétences complexes répondant aux besoins des diététistes en exercice souvent très occupés et ayant moins de temps pour se déplacer.

D'autre part, il faut souligner que les conditions propices à une offre de formation en ligne sont en place (Ramm, 2004). En fait, l'OPDQ compte plus de

2 000 diététistes dispersés sur le grand territoire québécois chez qui il faut développer des compétences communes issues des nouvelles normes de pratique. Il faut ajouter à cela l'aspect évolutif des contenus de formation.

Pour bien distinguer l'offre de formation en ligne pour les diététistes des autres types de formation leur étant destinés actuellement, il importe de mettre en place une formation qui permettra non pas juste de modifier les connaissances actuelles des diététistes par la transmission de nouvelles informations mais bien d'offrir une formation qui permettra une intégration des nouvelles informations dans une pratique professionnelle enrichie par la démarche proposée. On parlera donc de la transformation des informations en connaissances par des activités favorisant l'apprentissage.

Le téléapprentissage devient donc, non seulement une façon de faciliter l'accès aux connaissances en libérant la formation des contraintes d'espace et de lieu, mais aussi un moyen par lequel les personnes en apprentissage peuvent s'engager, individuellement et en groupe, dans un processus de construction de leurs connaissances grâce auquel elles pourront développer des compétences de haut niveau. (Paquette, 2002, p. 27)

2.2 Une formation en ligne, mais quel modèle?

Bien qu'il semble de plus en plus évident que la formation en ligne puisse compléter l'offre actuelle de formation destinée aux diététistes, la mise en ligne d'une formation ne s'improvise pas. Il ne s'agit pas juste de connaître la nature de l'activité professionnelle des diététistes, mais il importe d'emblée de vérifier leur maîtrise des TIC, leur accès à un ordinateur, leur perception face à la formation en ligne comme moyen de perfectionnement. Comment perçoivent-ils les efforts à investir? Ont-ils déjà utilisé ce type de formation et, dans l'affirmative, comment qualifient-ils leur expérience? Quelles sont leurs attentes à l'égard d'une formation en ligne (durée, accessibilité, approche, temps à investir, besoins de formation, etc.). Ces nombreuses interrogations ont amené l'auteure de cette recherche à réaliser une enquête.

2.3 L'enquête

Après une analyse des possibilités offertes, il était possible de constater que peu de formations en ligne sont actuellement destinées aux diététistes. L'OPDQ connaît peu leur intérêt pour ce type de formation et encore moins les caractéristiques permettant d'offrir un modèle de formation profitable et porteur d'un réel développement des compétences. Il devenait donc important de réaliser une enquête pour déterminer l'intérêt des diététistes ainsi que leurs besoins et attentes à l'égard d'une éventuelle offre de formation en ligne leur étant destinée.

Par les résultats obtenus, l'auteure souhaitait entre autres identifier une compétence reconnue comme prioritaire chez cette clientèle et cibler des volontaires pour former un groupe pilote à qui on voulait offrir une formation selon un modèle qui tenait compte des caractéristiques identifiées.

Une première ébauche du questionnaire a été développée et un prétest a ensuite été réalisé auprès de quelques membres de l'OPDQ. Le questionnaire devait couvrir certaines dimensions permettant de répondre aux objectifs de départ établis. Voici les dimensions retenues pour l'élaboration du questionnaire :

- l'intérêt des diététistes à s'inscrire à une formation en ligne actuellement;
- les habiletés technologiques des membres de l'OPDQ;
- leurs expériences antérieures de formation en ligne;
- leurs attentes à l'égard d'une formation en ligne;
- leurs perceptions;
- leurs besoins de formation en lien avec les activités réservées;
- leur intérêt à faire partie d'un groupe pilote;
- le profil des répondantes et répondants.

Le lecteur est invité à consulter le questionnaire d'enquête à l'annexe D pour obtenir plus de renseignements sur les dimensions retenues.

La collecte de données à l'aide d'un questionnaire d'enquête rendu disponible sur l'extranet de l'Ordre professionnel des diététistes du Québec a permis de recueillir une information utile pour ce projet. La population visée par l'enquête est constituée de l'ensemble des membres de l'Ordre professionnel des diététistes du Québec (OPDQ) pour l'année 2006. L'échantillon initial a été fourni par l'Ordre professionnel des diététistes à partir de la liste des membres en date du 31 mars 2006. Il s'agissait d'un échantillon de volontaires formé des personnes qui ont manifesté de l'intérêt à participer à l'enquête.

La collecte de données s'est réalisée du 15 juin au 1^{er} août 2006. Au total, 201 questionnaires ont été remplis parmi les 2 238 membres sollicités au cours de la période d'enquête. Le taux de participation a été de 9 %. À la suite de la compilation des résultats, un rapport d'enquête a été rédigé (Lecours, 2006).

Dans l'interprétation des données, certains faits doivent être pris en compte; d'abord le questionnaire a été répondu par le biais de l'extranet de l'OPDQ, ce qui peut laisser croire que les répondants ont déjà un certain confort avec l'utilisation de l'ordinateur et la navigation sur Internet; ensuite, l'enquête s'est déroulée durant la période estivale, ce qui a limité la participation d'un certain nombre de membres.

Concernant le profil des répondantes et répondants, on remarque que les deux tiers travaillent à temps plein ce qui laisse présager une moins grande disponibilité pour participer à un projet élaboré de formation. La majorité (65 %) travaille en nutrition clinique qui est le secteur visé par ce projet de recherche. Finalement, pour 9 % de ceux-ci, le choix de la voie d'alimentation, élément majeur de la modification de l'activité professionnelle à la suite du projet de loi 90, occupe plus de 50 % de leurs activités professionnelles.

Concernant leur intérêt à s'inscrire dans une formation en ligne, 91 % des répondants disent qu'ils s'inscriraient si on leur offrait une formation spécialement

conçue pour eux, 9 % peut-être, et aucun ne refuserait de s'inscrire. Voilà un résultat très prometteur. Il faut toutefois préciser que les participants répondaient sur une base volontaire, ce qui laisse présumer un intérêt déjà présent pour ce type de formation.

Le niveau d'habileté à utiliser un ordinateur et ses logiciels de traitement de texte, de communication et les navigateurs Internet semble suffisant pour permettre la participation à une formation en ligne chez les participants de l'enquête. De plus, certaines personnes (26 % des répondants) avaient déjà utilisé une plate-forme de téléapprentissage avec succès, considérant la formation suivie comme très bien réussie pour 69 % d'entre eux.

Le tableau 3 résume leurs attentes à l'égard d'une offre de formation en ligne. Ces données seront utiles pour l'élaboration du modèle de formation. Le manque de temps est le principal obstacle soulevé à une inscription dans une formation en ligne, vient ensuite le manque d'argent. La durée de la formation et le coût devront donc faire partie des préoccupations. Le manque d'habiletés technologiques ne constitue un obstacle que pour 4 % des répondants. Finalement, 77 % affirment qu'il est possible d'acquérir des compétences complexes dans une formation en ligne, et pour 69 %, l'effort à fournir est équivalent à celui d'une formation en classe.

Tableau 3
Les caractéristiques recherchées d'une formation en ligne

Durée de la formation : 7 ou 15 heures
Temps à investir par semaine : 2 heures
Accessible sur le lieu de travail
Suivi assuré par un tuteur
Accès à des spécialistes de la profession - en lien avec le sujet de formation
Importance plus ou moins grande accordée aux échanges par courriel
Rencontre en classe peu importante
Reconnaissance souhaitée : UFC

Des questions de l'enquête portaient sur les besoins de formation en lien avec l'activité professionnelle. Plusieurs sujets ont été proposés, le choix de la voie

d'alimentation en faisait partie. De plus, 150 répondantes et répondants ont manifesté de l'intérêt à faire partie d'un groupe pilote.

2.4 Le choix de la compétence visée par la formation

Afin de cibler la compétence qui fera l'objet de la formation, l'auteure de cette recherche a ciblé sept critères. Le choix des critères a été orienté par le souci de répondre aux besoins et attentes des apprenantes et apprenants mis en évidence dans l'enquête et par l'intérêt à répondre aux besoins accrus de formation issus de l'actualisation du champ d'exercice des diététistes œuvrant en nutrition clinique. Voici ces critères :

- 1) répondre aux attentes et besoins de formation des diététistes en se référant aux résultats de l'enquête;
- 2) être en lien avec les nouvelles exigences reliées au projet de loi 90;
- 3) faire partie des nouvelles normes de compétences du diététiste en nutrition clinique (OPDQ, 2006);
- 4) pouvoir l'atteindre en 15 heures;
- 5) posséder un nombre suffisant de personnes intéressées par cette compétence dans le cadre de l'enquête;
- 6) avoir accès à des ressources informationnelles à jour;
- 7) profiter de la disponibilité d'un spécialiste du domaine pour faire partie du comité de développement de la formation et pour possiblement devenir personne ressource pour les apprenantes et apprenants durant la formation.

Dans l'enquête, 99 répondantes et répondants ont choisi la compétence Déterminer un plan de traitement nutritionnel personnalisé, sur une possibilité de 201, ce qui représente un pourcentage de près de 50 %. C'est la deuxième compétence nommée pour répondre aux besoins de formation des répondants après la compétence Définir des problèmes nutritionnels et les facteurs associés. La compétence Déterminer un plan de traitement nutritionnel personnalisé répond donc aux attentes

et besoins de formation des diététistes. De plus, comme il l'a été précisé dans le contexte de la recherche, le projet de loi 90 modifiant le code des professions reconnaît aux diététistes deux activités professionnelles réservées. La première est la détermination du plan de traitement nutritionnel. Cette compétence est donc en lien avec les nouvelles exigences reliées au projet de loi 90.

Toutefois, cette compétence est complexe et comprend plusieurs éléments de compétence (OPDQ, 2006) :

1. identifier les objectifs du plan nutritionnel;
2. élaborer une stratégie d'intervention;
3. choisir la voie d'alimentation appropriée;
4. identifier les paramètres d'évaluation de l'intervention et de surveillance de l'état nutritionnel du patient/client.

Par ailleurs, la complexité de cette compétence ne permet pas de la couvrir en 15 heures de formation, ce qui demeure un critère important pour les diététistes, selon l'enquête. Ainsi, la formation portera principalement sur un élément de cette compétence, soit : Choisir la voie d'alimentation appropriée. Trois raisons principales motivent cette décision. Premièrement, l'activité Déterminer le plan de traitement nutritionnel incluant la voie d'alimentation appropriée lorsqu'une ordonnance (...) est une activité réservée. Deuxièmement, le chapitre portant sur le soutien nutritionnel, sujet directement relié au choix de la voie d'alimentation appropriée, du manuel de nutrition clinique de l'OPDQ vient d'être révisé. Troisièmement, l'auteure de ce chapitre faisait partie du comité de pilotage de ce projet de recherche et qu'en plus elle pouvait agir comme spécialiste du domaine durant la formation.

Il faut de plus préciser que deux questions de l'enquête permettaient de s'assurer d'un nombre suffisant de personnes pour former un groupe pilote pour cette formation : les questions 38 et 47. À la question 38, 38 personnes ont choisi le Choix de la voie d'alimentation appropriée comme formation pouvant répondre à leurs

besoins de formation, et à la question 47, 18 personnes ont mentionné que le choix de la voie d'alimentation occupait plus de 50 % du temps de leurs activités professionnelles, et pour 30 personnes, c'était environ 30 % du temps.

Tout en permettant de rencontrer l'ensemble des critères de choix, cette compétence pourrait minimalement intéresser une quinzaine de personnes, quantité ciblée pour le groupe pilote. Pour l'auteur de cette recherche, un nombre de quinze personnes correspond à un groupe réaliste pour ce type de formation et est suffisamment grand pour obtenir une information de qualité sans trop alourdir la démarche d'expérimentation.

3. L'OBJECTIF GÉNÉRAL DE LA RECHERCHE

Les besoins accrus de formation chez les diététistes issus des modifications apportées au cadre réglementaire et les résultats de l'enquête réalisée auprès de cette clientèle nous amènent donc à expérimenter un modèle de formation en ligne portant sur le choix de la voie d'alimentation appropriée, auprès d'un groupe de diététistes membres de l'Ordre professionnel des diététistes du Québec.

DEUXIÈME CHAPITRE

LA RECENSION DES ÉCRITS

Afin de répondre à l'objectif général de cette recherche, qui vise à expérimenter un modèle de formation en ligne pour le développement des compétences des diététistes, il convient de débiter par une revue des connaissances sur le sujet et ainsi mettre en lumière toutes les facettes à considérer dans l'élaboration d'un modèle de formation en ligne.

Cette recension des écrits suivra six étapes qui cerneront les principaux éléments à considérer afin d'en arriver à l'élaboration d'un modèle sur lequel reposera l'expérimentation. Une première section vise à caractériser la formation en ligne et à la distinguer de la formation à distance. Dans un deuxième temps, sont présentés différents éléments concernant les apprenantes et apprenants, leurs profils, leurs besoins et préférences pour l'apprentissage et l'importance de la maîtrise des technologies. Troisièmement, sont précisées les modalités à considérer dans l'accompagnement des apprenantes et apprenants. Quatrièmement, des aspects en lien avec l'analyse de la compétence à développer sont décrits ainsi que l'importance d'avoir recours à l'ingénierie pédagogique et à la technologie éducative pour la planification et la diffusion du système d'apprentissage. Enfin, une synthèse de cette recension nous amène à élaborer une ébauche du modèle de formation en ligne à valider ainsi que les étapes généralement reconnues pour développer une formation en ligne. Les objectifs spécifiques de la recherche sont finalement exposés.

1. LA FORMATION EN LIGNE ET LA FORMATION À DISTANCE

On associe souvent la formation en ligne à la formation à distance (FAD). La formation à distance désigne l'ensemble des dispositifs et des modèles d'organisation qui ont pour but de fournir un enseignement ou un apprentissage à des individus qui

sont distants de l'organisme prestataire de service. La formation à distance se définit de plusieurs façons selon les auteurs. Deschênes, Bilodeau, Bourdages, Dionne, Gagné, Lebel et Rada-Donath (1996), du Groupe interinstitutionnel de recherche en formation à distance, définissent la formation à distance comme une pratique éducative privilégiant une démarche d'apprentissage qui rapproche le savoir de la personne apprenante. On considère l'apprentissage comme une interaction entre une personne apprenante et un objet. Dans cette définition, ces chercheurs précisent que cet énoncé ne reflète par toutes les pratiques actuelles dans le domaine. Plusieurs pratiques ne sont en effet qu'une réplique de l'enseignement en face à face; cette tentative de réplique ne permettant pas d'exploiter toutes les potentialités de la formation à distance.

Ce mode de formation requiert des technologies spéciales de formation, de conception de cours, et des moyens de communication reposant sur une technologie électronique ou autre (Drissi, Talbi et Kabbaj, 2006). Ainsi la formation à distance (Paquette, 2002) recouvre une multitude de réalités technopédagogiques, allant de l'utilisation des technologies dans une salle de classe traditionnelle jusqu'à la mise en ligne de cours entièrement virtuels. Le tableau 4 présente ces différentes réalités décrites par Paquette (2002). Les six modèles présentés dans ce tableau peuvent également faire l'objet de modèles hybrides combinant des caractéristiques de plus d'un modèle.

Tableau 4
Les modèles technopédagogiques de l'apprentissage

Modèles technopédagogiques de l'apprentissage	Principales caractéristiques
Classe technologique ouverte	<ul style="list-style-type: none"> • Classe traditionnelle où plusieurs outils technologiques sont présents. • Présence d'ordinateurs reliés dans un réseau local, d'un projecteur d'écran et d'un lien Internet. Présence possible d'un lecteur DVD, d'un magnétoscope, etc. • Classe ouverte aux informations de l'extérieur sans que l'enseignement soit nécessairement distribué dans plusieurs lieux.
Classe technologique répartie	<ul style="list-style-type: none"> • Présence d'un système de vidéoconférence et d'un assortiment complet de plusieurs périphériques (caméras, micros, lecteur DVD, etc.) reliés à un ou plusieurs ordinateurs.

Modèles technopédagogiques de l'apprentissage	Principales caractéristiques
	<ul style="list-style-type: none"> • Déroulement des cours en direct, animés par un professeur qui utilise différents moyens pour présenter l'information. • Mode de formation traditionnelle avec équipement multimédia sans les interactions humaines.
Autoformation web-hypermédia	<ul style="list-style-type: none"> • Apprentissage autonome sans contraintes de lieux et de temps, flexible, respectueux du rythme de la personne apprenante et selon un cheminement choisi. • Accès aux contenus de différentes façons, soit sur Internet, sur CD. • Notion d'hypermédia à cause de la présence d'hyperliens permettant de naviguer dans un réseau de pages et de documents que l'on peut afficher à l'écran. • Généralement sans l'intervention d'un formateur et absence d'interactions entre les participants et d'assistance à la formation.
Enseignement en ligne	<ul style="list-style-type: none"> • Utilise l'Internet, les médias, les hyperliens. • Gestion de la formation par un formateur présentant l'information et coordonnant les interactions avec un groupe d'apprenantes et d'apprenants. • Formateur établit un plan de formation et le cheminement d'apprentissage. • Personnes apprenantes progressent à leur rythme à l'intérieur du cours. • Présence de différents outils technologiques comme les forums de discussions, le courriel, l'échange des documents et des évaluations. • La majorité des activités se déroulent généralement en mode asynchrone. • Présence d'une assistance à la formation, et encouragement des interactions entre les participants devenant un moyen d'apprentissage.
Communauté de pratique	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation d'outils de discussion en temps réel comme l'audioconférence ou la vidéoconférence. • Présence d'un groupe de spécialistes discutant d'un sujet de préoccupation commune. • Présence d'un formateur qui jouera plutôt un rôle d'animateur. Sans être un expert, il favorisera un échange fructueux entre les participants. • Possibilité de rendre disponibles des documents sur un serveur et des cas résolus afin de permettre la comparaison de différentes pratiques et ainsi apporter des solutions à des problèmes rencontrés.
Système de soutien à la performance	<ul style="list-style-type: none"> • Modèle axé sur une tâche de travail se réalisant surtout individuellement. • Déroulement de la formation en liaison étroite avec les activités propres à un travail. • Possibilité pour l'apprenante et l'apprenant d'utiliser le système de soutien à la performance avant d'exécuter une tâche pour lui permettre de mieux la réaliser. • Systèmes s'intégrant généralement avec les systèmes informatisés de l'organisation. • Présence de modules de formation, d'aides à la tâche, de foires aux questions maintenues par un expert de contenu. • Apprentissage réalisé à l'aide de traitement de l'information, en mode individuel ou collaboratif.

La formation en ligne (Paquette, 2002) est donc un mode d'apprentissage interactif utilisant le Web comme outil d'enseignement. Les professionnelles et professionnels inscrits peuvent travailler sur des sujets de recherche ou de formation en collaboration avec des spécialistes; tous peuvent, à l'échelle mondiale, accéder quotidiennement à l'information sur le cours auquel ils sont inscrits (Honey, 2001). De même, la personne apprenante devient l'acteur principal de son apprentissage (Grosjean et Charrette, 2002). Le tuteur, l'enseignant, devient une ressource qui encadre et soutient la démarche d'apprentissage de l'apprenante et de l'apprenant (Bernatchez, 2003). Ce dernier devient plus actif et peut interagir avec les ressources rendues disponibles, ainsi qu'avec son tuteur et les autres apprenantes et apprenants. La richesse des interactions ajoute à la qualité des apprentissages réalisés. Les ressources rendues disponibles rapidement, l'économie d'argent et de temps générée par la réduction des déplacements, la constance de la qualité offerte à tous les apprenantes et apprenants, la personnalisation de l'apprentissage pour chaque professionnelle et professionnel inscrit ne sont que quelques-unes des raisons pour lesquelles la formation en ligne peut devenir un moyen de perfectionnement intéressant et hautement pertinent (Ramm, 2004).

Par ailleurs, on évoque souvent l'absence de contact humain dans ce type de formation (Abdelli, 2003). À ce titre, l'utilisation du courrier électronique, du clavardage audio ou vidéo, des forums de discussions permettent de personnaliser l'enseignement et d'alimenter une relation stimulante entre le tuteur et la personne apprenante. Toutefois, il ne faut pas oublier que la personne apprenante doit relever le défi d'acquérir une certaine autonomie dans l'utilisation des fonctions essentielles de l'ordinateur et de navigation sur Internet pour profiter pleinement des outils d'échange disponibles.

Le modèle développé dans cette recherche porte sur une formation en ligne que l'on nomme enseignement en ligne dans le tableau 4. Ce type de formation est géré par un professeur ou un tuteur qui effectue des interactions en mode asynchrone

ou synchrone avec les apprenantes et apprenants. Ces derniers entrent en interaction entre eux, avec le tuteur et avec les ressources pédagogiques mises à leur disposition. On parle alors de progression à son rythme. On utilise différents outils comme le forum de discussions, le courrier électronique, la messagerie interne et le transfert de fichiers pour l'échange et l'évaluation des travaux.

2. L'APPRENANTE ET L'APPRENANT

Au-delà de l'élaboration d'activités pédagogiques porteuses d'un réel apprentissage, la formation en ligne doit mettre en place une formation significative et adaptée pour les apprenantes et les apprenants (Honey, 2001, Paquette, 2002).

L'apprenant est l'intervenant le plus important dans un système d'apprentissage, peu importe le mode de formation qu'on y dispense. [...] Il faut alors posséder la meilleure connaissance possible des caractéristiques et du besoin d'apprendre des apprenants. (Fraser, 2006, p. 77)

Selon Maurin (2006), l'apprenante et l'apprenant deviennent acteurs de la formation et ils sont apprenants lorsque la formation est centrée sur eux en situation d'apprentissage plutôt que sur un programme d'enseignement. La personne apprenante qui nous préoccupe dans cette recherche est une professionnelle ou un professionnel.

Dans le cadre d'une formation en ligne, on pourrait également se demander si certains styles d'apprentissage sont favorisés. Certaines recherches spécifient notamment que la prise en compte du style d'apprentissage, dans le processus d'enseignement, favorise et optimise la persévérance et la réussite. Si l'on souscrit à l'hypothèse que les apprenantes et apprenants ont des styles d'apprentissage différents, un environnement d'apprentissage flexible devrait donc proposer des stratégies d'apprentissage adéquates (Page-Lamarche, 2001).

Dans le cadre de cette recherche, l'auteure retient la définition suivante pour refléter le concept de style d'apprentissage, qui se rapporte :

1. à des manières caractéristiques d'agir, à des prédispositions ou à des préférences qui concernent des contextes d'enseignement et d'apprentissage;
2. à des processus de traitement d'information;
3. à des caractéristiques de la personnalité. (Chevrier, Fortin, Leblanc et Théberge, 2000)

Considérant la personne apprenante comme un agent actif de son apprentissage ayant le pouvoir de choisir ses conduites et ses stratégies d'apprentissage et la manière de les mettre en œuvre, le style d'apprentissage ne peut être envisagé indépendamment de son contexte (Chevrier et al., 2000).

D'une part, il va de soi qu'il importe de bien connaître les caractéristiques, besoins et attentes des apprenantes et apprenants à qui se destine la formation en ligne et, d'autre part, il devient évident que la flexibilité et la diversité des stratégies d'apprentissage proposées permettront le respect des différents styles d'apprentissage et contribueront ainsi au succès de la formation en ligne.

En complément, le « meta-learning » (Schroeder, 2002), ou le retour critique par la personne apprenante sur sa façon d'apprendre, permet à l'apprenante et à l'apprenant dans le contexte de la formation en ligne d'analyser les objectifs poursuivis, les moyens pris pour les atteindre (temps investi, ressources utilisées, processus emprunté, etc.) et les résultats obtenus. Il ne fait pas de doute, qu'ici, quel que soit le style d'apprentissage, une plate-forme de téléapprentissage suffisamment flexible qui permet à l'étudiant de faire l'exercice du « méta-learning » offrira des outils très intéressants pour permettre la persévérance dans la démarche d'apprentissage et favorisera ainsi la mise en place de moyens porteurs d'un réel développement des compétences.

En somme, il devient manifeste que le développement d'une formation en ligne doit considérer les caractéristiques des apprenantes et apprenants et adopter plusieurs stratégies pédagogiques pour répondre à leurs différents styles d'apprentissage.

3. L'ACCOMPAGNEMENT DES APPRENANTES ET DES APPRENANTS

L'encadrement et le suivi faits par l'enseignante et l'enseignant sont des éléments de base pour maximiser la persévérance et la réussite, quels que soient les outils et contenus rendus disponibles dans une formation en ligne. Ainsi, une fois les caractéristiques des apprenantes et apprenants connues, il faut prévoir un modèle d'accompagnement de la formation respectueux de leurs besoins et attentes. À cet égard, Nault et Barrette (2005, p. 20) soulignent que « l'encadrement en ligne fait appel à diverses mesures tirant profit des possibilités des TIC visant à soutenir l'apprentissage des étudiants, qu'il se fasse en présence ou dans un environnement d'apprentissage en ligne. »

Les personnes responsables de cet encadrement sont souvent appelées des tutrices et tuteurs. Dans le cadre d'une formation en ligne, cette fonction consiste à guider, à conseiller, à soutenir l'apprenante et l'apprenant dans sa démarche d'apprentissage. La tutrice ou le tuteur est là pour répondre aux questions, pour encadrer la formation à distance. On vise à établir une relation aussi riche, sinon plus, que l'on pourrait retrouver dans un enseignement en présence (Chomienne et Poellhuber, 2004; Charlier, Daele, Docq, Lebrun, Lusalusa, Peeters, Deshryver, 1999).

La formation continue des professionnelles et professionnels nécessite une forme d'encadrement souple qui vise à rassurer les apprenantes et apprenants sur leurs capacités d'apprentissage et d'organisation. En fait, il s'agit que « l'apprenant adulte ait l'impression qu'on lui fait confiance et en même temps il faut éviter qu'il s'égare et gaspille du temps » (Gurtner et Zahnd, 2003, p. 10). Ces auteurs comparent

le tuteur en ligne à l'image du caddie qui, sur un terrain de golf, accompagne le joueur et lui présente au moment opportun les clubs dont celui-ci estime avoir besoin; au même titre, un environnement pédagogique adapté à la formation continue à distance de professionnelles et professionnels doit accompagner la personne apprenante plutôt que le soutenir ou le guider dans son apprentissage. Ils ajoutent la possibilité d'échange entre les professionnelles et professionnels en formation qui permet à chacun d'avancer dans son apprentissage tout en profitant de l'expertise de collègues. Voilà des possibilités intéressantes de la formation en ligne à l'égard de l'encadrement à fournir.

Pour bien accompagner l'apprenante et l'apprenant, Bernatchez (2003) mentionne que le rôle du tuteur en ligne doit porter sur trois aspects principaux, soit la gestion de la formation, la pédagogie et les relations. Concernant l'aspect gestion, on inclut tout ce qui touche l'administration et la gestion des apprenantes et des apprenants, le soutien dans l'utilisation des TIC et la gestion du temps. Domasik-Bilocq (2001) ajoute pour cet aspect que le tuteur doit être la mémoire des apprenantes et apprenants en faisant respecter les échéances et en tenant un journal de bord. Concernant la pédagogie, on parlera d'une maîtrise des contenus, d'application de méthodes actives en pédagogie et de stratégies socioconstructivistes et d'évaluation. Concernant l'aspect relationnel, le tuteur en ligne établit des relations avec les apprenantes et les apprenants individuellement ou en groupe et avec les partenaires. À ce niveau, l'accueil joue un rôle important. Gagné, Bégin, Laferrière, Léveillé et Provencher (2001) soulignent également l'importance du premier contact tant au niveau cognitif qu'au niveau motivationnel. Il est donc évident qu'être tuteur en ligne revêt une réalité complexe et qu'en ce sens, il est nécessaire de former et d'encadrer les tutrices et tuteurs en ligne afin de les soutenir dans leurs activités d'encadrement.

Concernant l'encadrement des tutrices et des tuteurs en ligne, Valley (2002) présente le guide d'encadrement des cours Internet développé par Cégep@distance. Pour Chomienne et Poellhuber (2004), un modèle de formation des tutrices et des

tuteurs à l'encadrement télématique contribue à améliorer le taux de rétention et de réussite chez les étudiantes et étudiants de niveau collégial inscrits à un cours du Cégep@distance. Ce guide d'encadrement peut devenir une source d'inspiration intéressante pour le développement d'un modèle de formation en ligne.

En ce qui concerne l'encadrement du professionnel inscrit dans une formation en ligne, pour l'auteure de cette recherche, la notoriété scientifique des spécialistes à la base de la conception des contenus est importante. Si, en plus, ces personnes peuvent agir à titre de ressource, il est clair que la crédibilité de la formation s'en voit grandement augmentée.

À la lumière des éléments recueillis dans la littérature scientifique jusqu'ici, l'auteure de cette recherche constate que la personne idéale offrant l'encadrement dans une formation en ligne offerte aux diététistes professionnels devrait idéalement posséder les caractéristiques suivantes :

- pédagogue (méthodes actives et évaluation des apprentissages);
- bien organisée et capable de gérer son temps et celui des apprenantes et des apprenants;
- bon communicatrice;
- spécialiste reconnue du contenu de la formation;
- possédant la connaissance des aspects technologiques et pédagogiques de la formation en ligne.

À défaut de trouver la personne qui possède toutes ces caractéristiques, l'auteure de cette recherche envisage de former une équipe de travail composée d'individus complémentaires offrant l'ensemble des caractéristiques souhaitées sur le plan de l'encadrement. On pourrait également trouver un bon pédagogue ayant des connaissances en formation en ligne supporté par un ou plusieurs spécialistes de contenu.

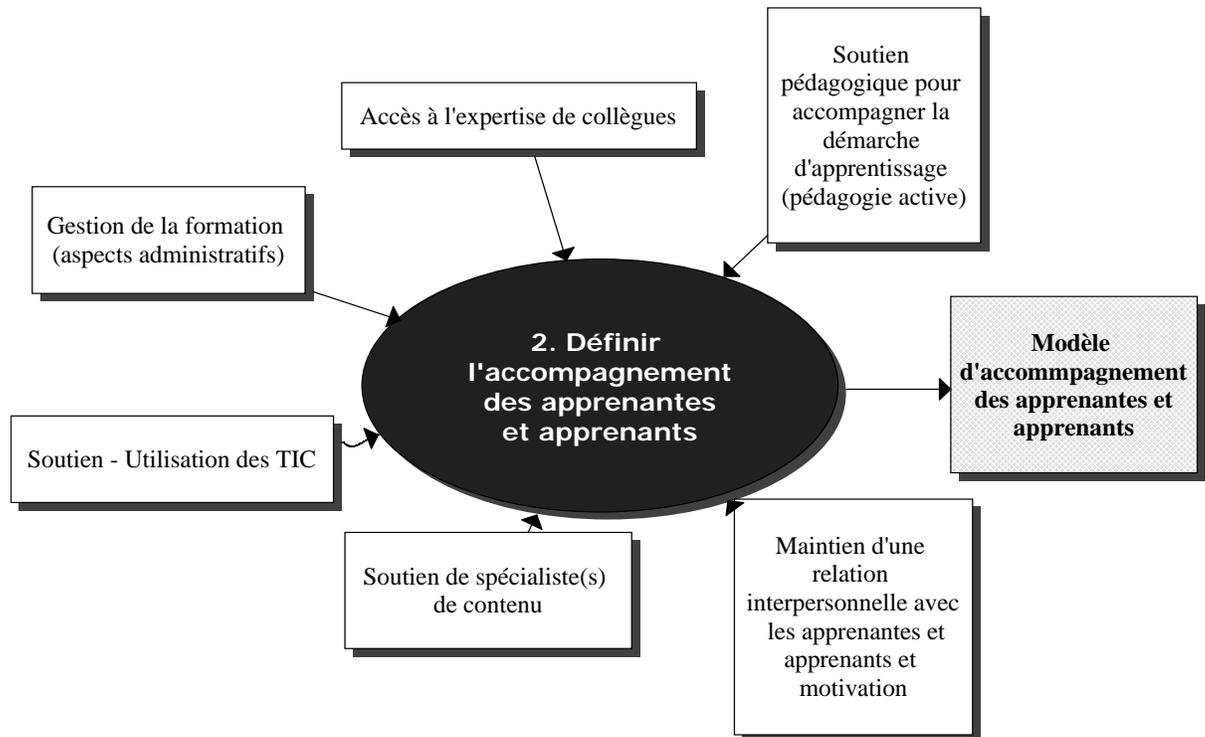


Figure 1 Le modèle d'accompagnement de l'apprenante et de l'apprenant dans une formation en ligne

La figure 1 présente un modèle qui décrit les aspects retenus par l'auteure de cette recherche en lien avec les données fournies par les différents chercheurs précités. On retrouve dans la bulle du centre une des étapes d'élaboration du modèle de formation en ligne, soit la définition de l'accompagnement. Les rectangles qui entourent cette bulle présentent les différents paramètres à considérer dans la définition de l'accompagnement. On y retrouve le soutien pédagogique, l'accès à l'expertise de collègues, la gestion de la formation, le soutien pour l'utilisation des TIC, le soutien d'un spécialiste de contenu, le maintien d'une relation interpersonnelle avec les apprenantes et apprenants et la motivation. Tout ceci amène à l'encadré gris, le modèle retenu pour l'accompagnement des apprenantes et des apprenants.

À partir d'une étude réalisée à la Téléq par Gagné et al. (2001), on cible certains facteurs de satisfaction des apprenantes et des apprenants dans une formation

en ligne. La perception d'une attitude motivante de la personne tutrice lors des échanges, la réalisation du contact de démarrage, la satisfaction à l'égard des réponses de la personne tutrice, la facilité à la joindre et le fait qu'elle ait joué principalement un rôle de soutien à la motivation ou un rôle d'expert de contenu sont les facteurs considérés comme étant de grande satisfaction chez la personne apprenante dans cette étude. L'auteure de cette recherche prendra soin de considérer les différents éléments soulevés par la littérature tout en les précisant davantage à la lumière de ses expériences personnelles de formation en ligne. On retrouve dans le tableau 5 une brève description de ces rôles et pour chacun d'eux, le lien avec les paramètres à considérer tel que présentés dans la figure 1.

Tableau 5
Les rôles et les tâches de la tutrice ou du tuteur en ligne

N°	Rôles	Lien avec les paramètres identifiés dans le modèle d'accompagnement d'une formation en ligne
1	Assurer un contact de démarrage, donner de l'information sur l'organisation du cours et amorcer une relation entre la personne apprenante et le tuteur, c'est ici qu'il est important de cibler les attentes de l'apprenante et de l'apprenant face à l'encadrement désiré.	Relation interpersonnelle avec les apprenantes et les apprenants et motivation
2	Démontrer tout au long de la formation une attitude motivante lors des échanges (dynamisme, encouragement, identification des éléments positifs avant les éléments à améliorer, approche de construction, remise en question d'une démarche et non de la personne apprenante, etc.).	Relation interpersonnelle avec les apprenantes et les apprenants et motivation
3	Répondre aux apprenantes et aux apprenants dans un délai entendu dès le départ afin de ne pas créer d'attentes qui ne peuvent être répondues, occasionnant de l'insatisfaction de part et d'autres.	Relation interpersonnelle avec les apprenantes et les apprenants et motivation
4	Répondre aux questions en favorisant l'apprentissage, en fournissant des pistes de recherche d'information plutôt que des réponses toutes faites, penser que la plupart du temps, plus d'une réponse est bonne et que tout dépend souvent du contexte de travail.	Soutien pédagogique pour accompagner la démarche d'apprentissage
5	Être accessible à des moments précis selon une entente préalable avec les apprenantes et les apprenants.	Relation interpersonnelle avec les apprenantes et les apprenants et motivation
6	Jouer un rôle d'expert de contenu.	Soutien d'un expert de contenu
7	Susciter chez la personne apprenante la verbalisation	Soutien pédagogique pour

N°	Rôles	Lien avec les paramètres identifiés dans le modèle d'accompagnement d'une formation en ligne
	des apprentissages faits à différents moments dans la formation (métacognition) et des moyens pris pour réaliser ces apprentissages (métalearning).	accompagner la démarche d'apprentissage
8	Favoriser les échanges entre pairs, la participation à la foire aux questions, aux forums de discussions, au courriel, etc.	Accès à l'expertise de collègue Relation interpersonnelle avec les apprenantes et les apprenants et motivation
9	Soutenir l'apprentissage et la motivation en fournissant des rétroactions aux travaux réalisés.	Relation interpersonnelle avec les apprenantes et les apprenants et motivation Soutien pédagogique pour accompagner la démarche d'apprentissage
10	Maintenir un lien avec l'organisation, l'OPDQ.	Gestion de la formation
11	Démontrer un certain confort avec la plate-forme (TIC).	Soutien – Utilisation des TIC
12	Maîtriser les contenus et la stratégie pédagogique.	Soutien pédagogique pour accompagner la démarche d'apprentissage Soutien d'un expert de contenu
13	Gérer le temps des apprenantes et apprenants en faisant des rappels par courriel avant les dates importantes, en informant les retardataires, en déterminant des conséquences au besoin, par exemple, si on fournit un délai, on informe qu'après ce délai, la note est de zéro ou bien réduite de 50 %.	Gestion du temps et de la formation

4. LA COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE À DÉVELOPPER

Pour élaborer un modèle pédagogique de formation en ligne porteur d'un réel développement des compétences professionnelles, il faut, en plus de bien connaître les caractéristiques de la personne apprenante et les modalités d'accompagnement, approfondir la compétence professionnelle à développer.

Plusieurs définitions sont apportées au terme compétence, certaines plus restrictives que d'autres. Par exemple, Ressources humaines Canada, dans un rapport sur l'éducation et la formation des adultes au Canada (2001), définit une compétence comme la « capacité de bien faire quelque chose, fondée sur les connaissances, la pratique, les aptitudes, etc. » (Ressources humaines Canada, Rapport sur l'éducation et la formation des adultes au Canada, 2001, Annexe A, p. 1). Dans la terminologie utilisée par Le Boterf (1994), on parle de savoir-agir en tant que capacité à recourir

aux acquis tant les acquis scolaires que ceux de la vie courante, de mobilisation et d'utilisation efficaces des ressources. Perrenoud (1999) définit la compétence comme une capacité d'agir efficacement dans un type de situations, capacité qui s'appuie sur des connaissances, mais qui ne s'y réduit pas. Joannert et Vander Borgh (1999) ajoutent un qualificatif aux ressources, soit leur pertinence. De plus, ils les catégorisent en trois classes, soit cognitives, affectives et contextuelles. Considérant la complexité des compétences mises en œuvre chez une professionnelle et un professionnel, les concepts de compétence présentés par ces différents chercheurs guideront l'élaboration de la démarche d'apprentissage.

L'auteure de cette recherche retient donc les éléments de Le Boterf (1994) quant au savoir-agir en tant que capacité à recourir aux acquis, à les mobiliser et à les utiliser ainsi que ceux de Perrenoud (1999) qui ajoute la capacité d'agir dans un type de situation donnée et ceux de Joannert et Vander Borgh (1999) quant à la pertinence des ressources mobilisées. En ce sens, la démarche d'apprentissage proposée se réalisera dans un contexte bien précis de situations de soins propres au milieu de travail du diététiste inscrit dans la formation. Ensuite, une identification des ressources pertinentes précédera leurs mobilisations dans la mise en œuvre de la compétence.

De plus, afin de s'assurer qu'il y a un réel développement d'une compétence professionnelle, il faut que la situation d'apprentissage suscite la mobilisation et le transfert des nouveaux savoirs acquis. Pour Baeriswyl-Macherel, Broillet et Nadot (2001), ce transfert se réalise lorsque les savoirs sont intégrés, c'est-à-dire détachés de leur contexte d'acquisition, mis en réseaux pour devenir des ressources cognitives disponibles mobilisables dans des situations professionnelles, par nature toujours complexes. Dans cet ordre d'idées, Fraser (2005) précise aussi l'importance du contexte. Pour ce faire, la démarche d'apprentissage doit proposer des situations d'apprentissage complexes en lien avec le contexte réel de travail, situation où la personne apprenante aura des tâches à effectuer dans un but précis. Il importe alors de mettre à la disposition de la personne apprenante des ressources diverses, les plus

proches possibles de la situation réelle, de façon à ce qu'elle puisse avoir un nombre important de données à traiter afin de constamment réactualiser les hypothèses à priori qu'elle possède sur le monde. Voilà que la table est mise pour un réel développement des compétences.

Baeriswyl-Macherel, Broillet et Nadot (2001) précisent également l'importance qu'il y ait intériorisation, un retour sur la démarche d'apprentissage, afin de permettre l'exercice d'un jugement critique et une réutilisation de l'information recueillie dans une nouvelle situation. On remarque ici l'importance de la pensée réflexive dans le développement des compétences professionnelles.

Scallon (2004) propose un inventaire des diverses composantes pour rendre compte du développement d'une compétence et construire un bilan des apprentissages liés à cette compétence. Il présente dans un premier temps les ressources à mobiliser que l'on vérifie isolément au niveau du savoir (connaissances), du savoir-faire (habilités) et du savoir-être. Il s'agit donc pour une situation d'apprentissage donnée, de faire l'inventaire des différentes ressources qui devraient être mobilisées. Dans un deuxième temps, on identifie les ressources réellement mobilisées dans la situation présentée. Dans un troisième temps, à partir des deux premières étapes, on peut porter un jugement sur le développement de la compétence à partir d'une combinaison de ressources maîtrisées et mobilisées. Ce jugement pourrait se faire au moyen d'échelles descriptives.

Jouquan (2002) voit les instruments d'évaluation développés comme des éléments qui orientent la motivation de la personne apprenante et les apprentissages à faire, conséquemment le type d'enseignement à privilégier. Pour évaluer des tâches professionnelles authentiques, simulées ou modélisées, Jouquan propose différents outils d'évaluation pouvant avoir une certaine praticité dans la formation en ligne, notamment l'analyse de cas cliniques, le test de concordance de script, le portfolio et les audits de dossiers médicaux.

Il ne fait aucun doute qu'un modèle pédagogique doit s'appuyer sur une définition consciencieuse de la compétence à développer pour ensuite permettre le choix de situations d'apprentissage contextualisées et le développement des ressources à rendre disponibles. Il doit également s'appuyer sur des outils d'évaluation respectueux des critères de performance retenus et sur les possibilités de la formation en ligne.

L'activité de perfectionnement qui fera l'objet de l'expérimentation du modèle de formation en ligne propose une démarche d'apprentissage en vue d'outiller les diététistes professionnelles dans l'exercice de leurs fonctions en lien avec le choix de la voie d'alimentation. Le tableau 6 présente la compétence Choisir la voie d'alimentation appropriée, telle que décrite dans le document portant sur les normes de compétences du diététiste en nutrition clinique produit par l'Ordre des diététistes du Québec (OPDQ, 2006). Afin de bien contextualiser la démarche proposée, la personne apprenante devra d'abord choisir une situation de soins propre à son milieu de travail et faire la démonstration de son contexte d'application pour ensuite mettre en évidence la mise en œuvre de la compétence qui fera l'objet de la formation.

Tableau 6

La compétence: Choisir la voie d'alimentation appropriée (OPDQ, 2006, p. 29)

Principales tâches	Pratiques recommandées
<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier qu'il n'y ait pas de contre-indications aux apports alimentaires. • Vérifier si le tube digestif est fonctionnel. • Évaluer la déglutition et le risque d'aspiration, si pertinent, et que cela n'a pas été fait. • Vérifier si la voie d'alimentation orale peut être utilisée. • Déterminer si le patient peut combler ses besoins nutritionnels. • Décider de la voie orale, entérale ou parentérale à utiliser seule ou en combinaison. • Estimer la durée probable du soutien nutritionnel artificiel, si requis. • Choisir le site d'administration de l'alimentation entérale et/ou parentérale, si requis. 	<p>Considérer aussi les résultats de l'évaluation nutritionnelle incluant l'examen clinique et/ou de la déglutition.</p>

5. LE SYSTÈME D'APPRENTISSAGE

La formation en ligne offre beaucoup de possibilités d'apprentissage dans le nouveau paradigme qui met l'apprenante et l'apprenant au cœur de la construction de ses savoirs. Par contre, si on veut parler d'efficacité, il faudra modéliser la formation, lui offrir une structure, ce qui va dans le sens de Honey, « Stop pushig text down a telephone line and calling it learning » (Honey, 2001, p. 2). En ce sens, l'ingénierie pédagogique, telle qu'elle est présentée par Paquette (2002), permet la construction et le maintien de système d'apprentissage adapté aux besoins de formation des apprenantes et apprenants. Le système d'apprentissage en tant qu'un « ensemble structuré de matériels, de ressources, d'environnements, de services, d'infrastructures humaines ou technologiques qui soutiennent l'apprentissage » (Paquette, 2002, p. 37) offre une solution fort intéressante. Comme le souligne Honey (2001), il faut se mettre dans la peau de la personne apprenante, voir l'apprentissage comme un processus, analyser comment considérer les préférences d'apprentissage des apprenantes et apprenants et utiliser la technologie pour offrir le système le plus approprié. Dans le même ordre d'idées, Schneider (2003) présente le scénario pédagogique structuré comme « l'équilibre harmonieux entre la liberté nécessaire au développement intellectuel et certains principes de guidage » (Schneider, 2003, p. 4). Ces différents constats permettent de croire qu'une formation en ligne bien structurée offre de grandes possibilités pour l'apprentissage.

Pour que la formation en ligne permette de développer les compétences des diététistes professionnels, plusieurs éléments doivent être mis en place, et ce, tout en prenant en compte les caractéristiques des apprenantes et apprenants, les paramètres retenus du modèle d'accompagnement et les caractéristiques de la compétence. Le système d'apprentissage doit être élaboré à partir de la compétence choisie et être en accord avec la définition retenue du concept de compétence. À cela nous devons ajouter les particularités de la formation en ligne à distance. Pour Grosjean et Charrette (2002), la formation en ligne est devenue un outil pédagogique qui met au centre du dispositif de formation la personne apprenante, le tuteur et la technologie.

Selon eux, la forme pédagogique que devrait prendre ce système d'apprentissage repose sur trois grands principes : une individualisation de la formation, une modularité des contenus et une souplesse dans le déroulement de la formation.

Ainsi, la personne apprenante se retrouve dans un environnement d'apprentissage adapté à ses besoins qui viendra le soutenir, le stimuler et le mettre au défi tout en le plongeant dans différentes situations d'apprentissage. Selon Grosjean et Charrette (2002), c'est par les interactions entre le tuteur, la personne apprenante et le contenu de la formation que la personne apprenante construira ses propres connaissances et les intégrera à ses savoirs existants. Un élément très important doit également être pris en compte, l'apprentissage par les pairs. En fait, les échanges entre apprenantes et apprenants, dans des forums de discussions par exemple, contribueront à enrichir la construction des connaissances et le développement des compétences.

Le système d'apprentissage proposé dans cette expérimentation est le produit d'un processus d'ingénierie pédagogique qui permettra d'articuler la démarche d'apprentissage et soutenir la construction des connaissances. L'ingénierie pédagogique est définie « comme une méthode soutenant l'analyse, la conception, la réalisation et la planification de la diffusion des systèmes d'apprentissage, intégrant les concepts, les processus et les principes de design pédagogique, du génie logiciel et de l'ingénierie cognitive. » (Paquette, 2002, p. 106)

Pour arriver à une structure d'apprentissage porteuse d'un réel développement des compétences, Perrenoud (2005) propose d'abord d'analyser le travail, d'identifier ensuite des situations, des compétences et les ressources qu'elles mobilisent et, à partir de ceci, on peut construire un plan de formation. Perrenoud (2005) ajoute au sujet de l'évaluation qu'il ne faut pas juste évaluer les ressources mais bien leur mobilisation en situation d'apprentissage.

Pour Paquette (2002), la méthode d'ingénierie d'un système d'apprentissage (MISA) permet de construire un réseau d'événements d'apprentissage dont les plus petites composantes sont appelées unités d'apprentissage. Il s'agit d'analyser une compétence afin de déterminer par exemple le processus emprunté par la personne apprenante dans la réalisation d'une tâche démontrant l'acquisition de la compétence. Chaque étape du processus devient une unité d'apprentissage. Pour cette unité, on établit des objectifs d'apprentissage pour ensuite définir les ressources pédagogiques nécessaires à l'atteinte des objectifs. Pour Fraser (2006), chacune des ressources doit être simple, et livrer un contenu à la personne apprenante en lien avec l'objectif d'apprentissage. Elle se compose d'un titre, de consignes, des mises en contexte, de démarches personnelles à effectuer, de ressources complémentaires et idéalement de la possibilité pour la personne apprenante d'y ajouter des annotations personnelles ou publiques. Les annotations personnelles sont des notes ajoutées à une ressource pédagogique en ligne par la personne apprenante et visible que par elle, alors que l'annotation publique est visible à l'ensemble des personnes inscrites à la formation. Fraser (2006) présente le concept de ressource intégrée comme une ressource pédagogique incluant tout ce qui vient d'être énuméré et en plus comporter des modules d'évaluation. L'évaluation s'élabore alors à partir de l'objectif d'apprentissage. Pour Fraser (2006), bâtir une ressource pédagogique requiert une démarche rigoureuse de réflexion sur l'ensemble des éléments nécessaires à l'acquisition de la compétence. On doit nécessairement y ajouter un aspect de communication en invitant la personne apprenante à intervenir sur un forum de discussion par exemple ou bien à participer à une séance de bavardage clavardage en ligne ou encore en l'invitant à y ajouter des annotations publiques aux ressources pédagogiques mises en ligne.

L'élaboration du système d'apprentissage au cœur du modèle de formation en ligne retenu demeure une tâche complexe qui doit faire l'objet d'une démarche rigoureuse en vue d'assurer l'acquisition de compétences de haut niveau. L'ingénierie pédagogique et la modélisation viennent ici outiller grandement le concepteur dans le développement du système d'apprentissage et des ressources pédagogiques.

6. LE MODÈLE DE FORMATION EN LIGNE

Dans une table d'échanges d'expertises et d'expériences pédagogiques en formation à distance organisée par le Réseau d'enseignement francophone à distance (REFAD) (Lamy et Richer, 2003), plusieurs experts provenant de diverses régions du Canada, de différents paliers d'enseignement et de types d'organismes fort variés ont partagé leurs préoccupations sur les éléments clés d'un modèle pédagogique efficace en formation à distance.

Dans leur compte-rendu, Lamy et Richer (2003) présentent la synthèse des principaux éléments discutés. Selon eux, le modèle pédagogique efficace dans le cadre d'une formation en ligne possède les caractéristiques suivantes :

- est centré sur la personne apprenante;
- personnalise les contenus en fonction des profils d'apprentissage et des profils des compétences des apprenantes et apprenants;
- prend en compte les besoins des apprenantes et apprenants;
- prend en compte les dimensions cognitives, métacognitives et sociocognitives de la personne apprenante;
- crée des conditions de communication et d'interaction favorables pour les apprenantes et apprenants;
- facilite le traitement de l'information;
- s'appuie sur le constructivisme, le sociocognitivism et favorise le travail collaboratif;
- fournit des outils de visualisation et d'autogestion à la personne apprenante pour sa démarche et ses interactions;
- alterne les activités d'apprentissage synchrone et asynchrone;
- comprend des mécanismes de soutien et d'assistance à l'apprentissage;
- « contextualise » l'apprentissage;
- a recours à l'ingénierie pédagogique et à la technologie éducative pour la planification et la diffusion de l'apprentissage;

- s'élabore avec la participation d'équipes multidisciplinaires;
- comprend une évaluation formative pour les apprenantes et apprenants;
- prévoit le développement de certaines techno-compétences;
- offre à la personne apprenante différentes démarches d'apprentissage et un choix dans le traitement de l'information.

À la figure 2, l'auteure de cette recherche illustre plusieurs composantes du modèle de formation en ligne à expérimenter dans le cadre de l'élaboration d'une formation en ligne destinée aux diététistes.

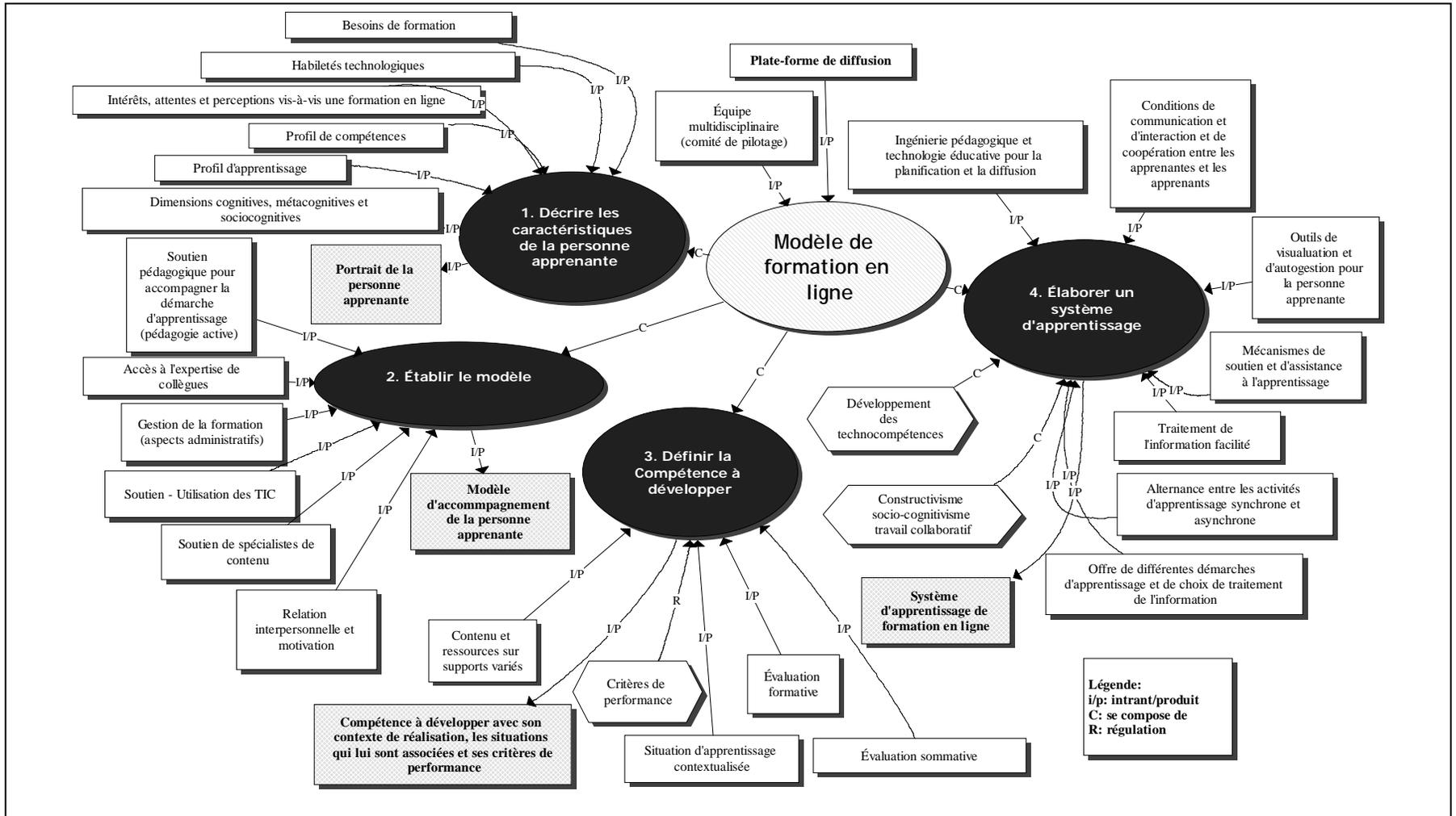


Figure 2 Le modèle de formation en ligne

Une fois les caractéristiques du modèle de formation en ligne bien ciblées, le modèle d'accompagnement défini et le système d'apprentissage élaboré, il s'agit de choisir la meilleure plate-forme de téléapprentissage qui saura exploiter l'ensemble des composantes du modèle. Une plate-forme de téléformation, telle que décrite dans le guide méthodologique pour les acteurs de la formation par Maurin (2006), est « un logiciel qui assiste la conduite de formations ouvertes et à distance. Ce type de logiciel regroupe les outils nécessaires aux trois principaux utilisateurs - formateur, apprenant, administrateur - d'un dispositif qui a pour premières finalités la consultation à distance de contenus pédagogiques, l'individualisation de l'apprentissage et le télémentorat. »

WebCT est une plate-forme utilisée par certaines universités québécoises telles l'Université de Sherbrooke et l'Université Laval. Elle regroupe un ensemble d'outils basés sur la technologie du Web, servant aux professeurs pour faciliter la préparation de cours sur Internet et visant à enrichir les expériences d'apprentissage des étudiantes et étudiants, grâce à l'apport des technologies de l'information et des communications. Elle peut être utilisée pour l'enseignement à distance ou comme supplément au cours magistral traditionnel. Pédagogiquement neutre, WebCT est utile pour une grande variété de stratégies d'enseignement. De par son accessibilité pour l'auteur de cette recherche et ses nombreuses fonctionnalités, WebCT est la plate-forme retenue dans le cadre de cette recherche.

7. L'EXPÉRIMENTATION D'UN MODÈLE DE FORMATION EN LIGNE

Dans différentes recherches visant l'expérimentation de l'apprentissage virtuel (Beaudry, Charpentier, Lamothe, 2006, Saint-Hilaire, Larose, Pilon, 2003), on retient généralement dans la méthodologie différentes étapes. Tout d'abord, on retrouve l'analyse des besoins qui permet de bien connaître notre public cible et le contexte de la formation tout en permettant la formation d'une équipe d'intervenants

qui agiront durant la formation. Il s'agit ensuite d'élaborer un modèle de formation ou une solution d'apprentissage virtuelle respectueuse des caractéristiques de la clientèle et du contexte de formation. Par la suite, l'étape suivante consiste à élaborer le projet de formation. À ce titre, Beaudry, Charpentier et Lamothe (2006) précisent dans leur rapport final du projet d'apprentissage virtuel dans les entreprises québécoises réalisé par le CEFRIO⁵ en collaboration avec le VSQ⁶ que trois éléments sont particulièrement à considérer, soit l'identification et l'analyse du besoin de formation, la dérivation des objectifs d'apprentissage et le choix de la solution d'apprentissage virtuel et des stratégies d'apprentissage. Il s'agit ensuite de mettre en place le projet auprès d'un groupe pilote et de prévoir des moyens de cueillette d'information afin d'atteindre l'objectif qui consiste à valider un modèle de formation en ligne. Pour sa part, Loisier (1997) précise huit étapes à la démarche d'élaboration d'un programme de formation en entreprise, telles que représentées dans la figure 3. Ces différentes démarches inspireront grandement la méthodologie de cette recherche.

⁵ CEFRIO : Centre de liaison et de transfert qui regroupe près de 160 membres universitaires, industriels et gouvernementaux ainsi que 46 chercheurs associés. En partenariat, le CEFRIO réalise partout au Québec des projets de recherche et de veille stratégique sur l'appropriation des TI.

⁶ VSQ : Valorisation des savoirs québécois inc., VSQ est une corporation à but non lucratif qui réunit une trentaine de partenaires québécois publics et privés spécialisés en éducation, en formation continue et en technologie de l'information et des communications (TIC). La mission du VSQ est de favoriser l'utilisation optimale de l'apprentissage en ligne dans la formation continue, au Québec et au plan international.

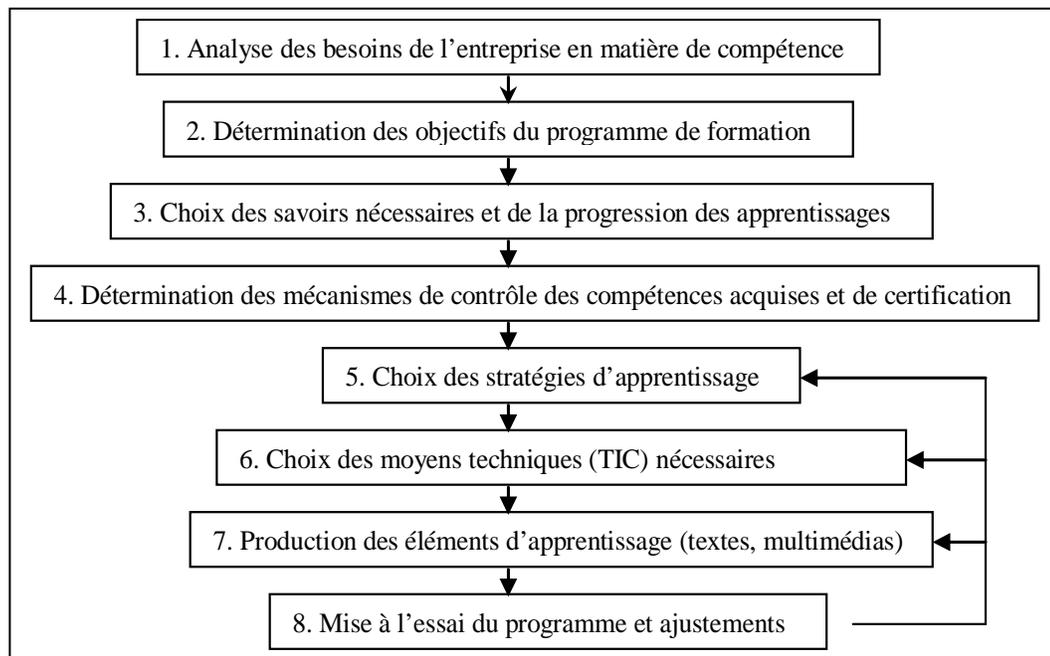


Figure 3 La démarche de production d'un programme de formation (Loisier, 1997)

Cette synthèse de la recension des écrits dans les domaines de la pédagogie et de la formation en ligne permet de définir un cadre de référence intéressant pour cette recherche. Il devient évident que la mise en ligne d'une formation visant le développement de compétences de haut niveau ne s'improvise pas. Une bonne connaissance de la personne apprenante située au cœur de la démarche d'apprentissage proposée, la définition de la compétence et du modèle d'accompagnement à privilégier, l'élaboration du système d'apprentissage par le biais de l'ingénierie pédagogique et le choix d'une plate-forme de téléapprentissage orientent les paramètres du modèle de formation en ligne à favoriser.

8. LES OBJECTIFS SPÉCIFIQUES

À partir des renseignements recueillis sur les personnes apprenantes et du choix de la compétence à développer, les objectifs spécifiques poursuivis dans cette recherche sont :

- 1) élaborer un modèle de formation en ligne;
- 2) expérimenter ce modèle auprès d'un groupe pilote de diététistes en exercice;
- 3) évaluer le potentiel du modèle expérimenté auprès du groupe pilote.

TROISIÈME CHAPITRE

LA MÉTHODOLOGIE

Bien que le développement des compétences professionnelles ait fait l'objet de plusieurs recherches en éducation, peu d'expériences ont été réalisées dans le cadre d'une formation en ligne. En ce qui a trait au contexte particulier du développement des compétences des diététistes dans le contexte d'une formation en ligne, ce projet fait figure de proue.

Pour réaliser ce projet de recherche, il a été nécessaire dans un premier temps d'identifier une situation particulière justifiant une intervention. En tant que membre de l'OPDQ, il était possible pour l'auteure de cette recherche de constater l'émergence des besoins accrus de formation chez les diététistes conformément à l'évolution rapide des connaissances de ce domaine et au nouveau contexte réglementaire. Parallèlement, il était possible d'observer la présence de conditions propices à l'offre d'une formation en ligne. De là l'idée d'effectuer une recherche-expérimentation visant à valider auprès des diététistes un modèle de formation en ligne portant sur le choix de la voie d'alimentation.

Ce chapitre présente d'abord différents éléments préalables à l'expérimentation, soit la composition du comité de pilotage et son rôle, les principales caractéristiques des personnes apprenantes visées par l'expérimentation, la présentation de la compétence à développer, l'élaboration du système d'apprentissage et la mise en ligne de la formation. Ensuite, les rôles des membres de l'équipe dans l'accompagnement des apprenantes ainsi que les caractéristiques de ces dernières sont décrits. Le déroulement de l'expérimentation fait l'objet d'une section. Les considérations éthiques prises en compte durant le projet complètent ce chapitre.

1. LE COMITÉ DE PILOTAGE

En vue d'effectuer une analyse préliminaire du contexte, de valider les constats soulevés et de recueillir les données nécessaires à l'expérimentation, un comité de pilotage a d'abord été mis sur pied. En tant que coordonnatrice du comité de pilotage et tutrice principale de la formation, l'auteure de cette recherche a pu recueillir régulièrement les commentaires de toutes les participantes autant tutrices qu'apprenantes.

Le comité de pilotage de la formation se composait de quatre personnes. La première personne qui a été approchée est la responsable des affaires professionnelles à l'Ordre professionnel des diététistes du Québec. Cette personne a été ciblée par l'auteure de la recherche, dès le début, pour plusieurs raisons, soit : profiter des travaux liés aux nouvelles normes élaborées pour les diététistes en nutrition clinique, l'obtention de la permission d'utiliser les ressources documentaires disponibles à l'OPDQ, comme le manuel de nutrition clinique en ligne, cibler des personnes ressources en lien avec la compétence choisie et finalement faire certifier la formation par l'OPDQ, par l'attribution d'UFC.

À la suite d'une première rencontre avec la responsable des affaires professionnelles à l'OPDQ, une professeure en nutrition clinique dans le cadre du baccalauréat en diététique à l'Université Laval et une diététiste clinicienne œuvrant en soutien nutritionnel se sont ajoutées à l'équipe. Tout au long du projet, ces personnes ont apporté beaucoup à la recherche. Leurs interventions se situent d'abord au niveau de la validation du questionnaire réalisé dans l'enquête préliminaire à cette expérimentation. Elles ont ensuite validé le plan de la formation et les ressources pédagogiques. Enfin, elles ont agi en tant que membre de l'équipe d'intervenants pour l'encadrement de la formation durant l'expérimentation.

2. LES CARACTÉRISTIQUES DES APPRENANTES

Une des premières étapes reconnues comme très importantes dans l'expérimentation d'un projet de formation (Beaudry, Charpentier, Lamothe, 2006, Saint-Hilaire, Larose, Pilon, 2003, Loisier, 1997, Fraser, 2006) est l'analyse de besoins. Comme peu de formations en ligne sont actuellement destinées aux diététistes, on connaît peu leurs caractéristiques permettant d'offrir un modèle de formation profitable et porteur d'un réel développement des compétences. Telle qu'elle a été présentée dans le premier chapitre à la section 2.3, l'enquête réalisée à l'été 2006 visait à recueillir une information en vue de déterminer l'intérêt des diététistes à s'inscrire à une formation en ligne, leurs habiletés technologiques et expériences antérieures de formation en ligne, leurs attentes et besoins de formation en lien avec les nouvelles normes de pratique.

La collecte d'information a permis de constater l'intérêt des participantes et participants à l'enquête pour la formation en ligne. De plus, les résultats nous ont révélé la présence du niveau d'habileté technologique nécessaire pour participer à une formation en ligne, et ce, chez plus de 96 % des répondantes et répondants. Leurs attentes pour une formation en ligne ont également été précisées; elles sont présentées dans le tableau 3. Les besoins de formation soulevés ont ensuite permis de choisir la compétence visée par le projet de formation, soit : Choisir la voie d'alimentation appropriée.

3. LE SYSTÈME D'APPRENTISSAGE

Le développement du système d'apprentissage s'est réalisé en trois étapes : l'analyse de la tâche du diététiste œuvrant en soutien nutritionnel, l'élaboration du système d'apprentissage et sa mise en ligne. Cette section décrit ces trois étapes.

3.1 L'analyse de la tâche du diététiste œuvrant en soutien nutritionnel

Dans un souci d'élaborer une structure d'apprentissage porteuse d'un réel développement des compétences et tel que le suggèrent Perrenoud (2005) et Paquette (2002), la formation a été élaborée à la suite de l'analyse de la tâche du diététiste en contexte de travail ayant à faire le choix de la voie d'alimentation. Une rencontre réalisée à l'automne 2006, avec une diététiste travaillant en milieu hospitalier au niveau du soutien nutritionnel, a permis de recueillir une information précieuse sur le contexte de travail et les situations de soins nécessitant la mise en œuvre de la compétence visée. Cette rencontre a aussi contribué à mettre en évidence les ressources disponibles aux diététistes dans ce contexte particulier. L'analyse de la tâche qui a suivi a permis de contextualiser l'apprentissage tout en exploitant les concepts retenus en lien avec le développement des compétences. Tout comme le propose Perrenoud (2005), il convient d'analyser le travail, d'identifier ensuite des situations, des compétences et les ressources qu'elles mobilisent et à partir de ceci, on peut construire un plan de formation. Les principaux éléments recueillis dans cette analyse de tâche sont présentés dans le tableau 7.

Tableau 7
Les résultats de l'analyse de tâche de la diététiste

Principaux éléments d'intérêt	Description de l'information recueillie
Contexte de travail	Différentes provenances possibles de la demande de consultation (médecin, pharmacie, soins infirmiers). Certains cheminements possibles pour la demande de consultation. Identification des intervenants habituellement impliqués et de leurs rôles respectifs. Rôles des différents intervenants selon le milieu de travail et même dans un même établissement, selon le professionnel et l'unité de soins.
Processus lors de la réception d'une ordonnance de consultation	Processus selon la provenance de la demande (professionnel, unités, établissements). Exemples de protocoles déjà établis si présents dans l'établissement. Différents cas cliniques nécessitant un soutien nutritionnel.
Précision de chacune des étapes	Appropriation du contexte de travail, du rôle des intervenants et des protocoles en place. Définition précise de la situation de soins. Cueillette des données objectives et subjectives. Choix de la voie d'alimentation et élaboration du plan de traitement nutritionnel. Communication du plan et rédaction d'une note au dossier.
Identification des ressources disponibles au diététiste	ESPEN ASPEN Manuel de nutrition clinique en ligne Pharmacien Compagnies fournissant les suppléments alimentaires
Identification du cadre réglementaire	Note au dossier Secret professionnel Code de déontologie des diététistes

3.2 Le système d'apprentissage

Une fois le contexte de réalisation et les différentes étapes de mise en œuvre de la compétence connus, il a été possible d'élaborer le système d'apprentissage. Ce dernier est le produit d'un processus d'ingénierie pédagogique. Tout comme le suggère la littérature (Paquette, 2002; Fraser, 2006), les différentes étapes de mise en œuvre ont été converties en unités d'apprentissage pour être ensuite décomposées en objectifs d'apprentissage. Puis, des ressources pédagogiques ont été élaborées pour chacun des objectifs d'apprentissage. La structure de la formation développée emprunte donc la séquence Unité d'apprentissage, objectifs d'apprentissage et ressources pédagogiques. Il faut préciser que les outils d'évaluation (travaux demandés) de chaque unité d'apprentissage amenaient à une production qui

correspondait à ce qu'une ou un diététiste a à produire réellement en contexte de travail. La figure 3 présente la démarche proposée aux diététistes inscrites à la formation. Cette structure a été élaborée avec le logiciel MOT (Modélisation par Objet Typé). Le plan détaillé de la formation est présenté à l'annexe E.

Tel qu'illustré à la figure 4, on remarque une forme ovale au centre portant le titre de la formation. Quatre flèches identifiées par la lettre c qui signifie « se compose de » relie le titre de la formation à quatre autres formes ovales qui constituent les quatre compétences particulières visées par les quatre unités d'apprentissage de la formation. Ces quatre compétences particulières sont numérotées, car elles correspondent en fait aux étapes de mise en œuvre de la compétence en contexte de travail. Elles sont reliées par une flèche identifiée par la lettre p qui signifie « précède ».

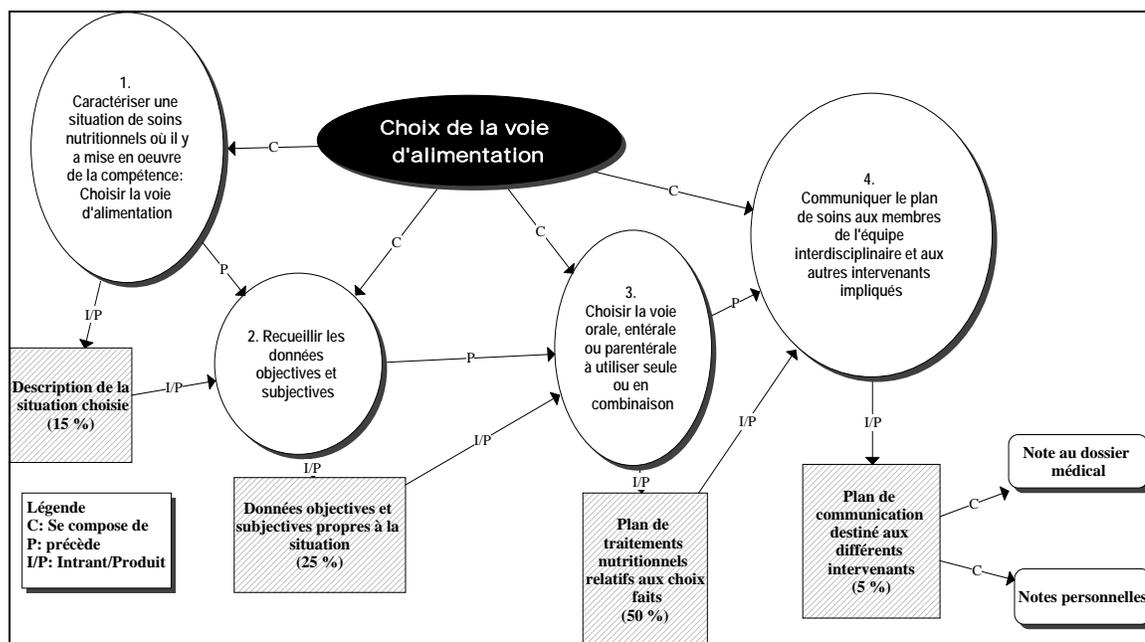


Figure 4 La structure d'apprentissage de la formation

Dans un premier temps, la ou le diététiste doit « caractériser une situation de soins nutritionnels où il y a mise en œuvre de la compétence : choisir la voie d'alimentation appropriée ». Ainsi parmi plusieurs situations, la ou le diététiste doit

être en mesure de reconnaître les particularités d'une situation reliée à cette compétence et de caractériser le contexte particulier de son milieu de travail relatif à la mise en œuvre de cette compétence. Comme premier travail, la ou le diététiste avait à décrire la situation choisie ainsi que son contexte de mise en œuvre propre à son milieu de travail. Ce travail est illustré par une forme rectangulaire. Une flèche identifiée par les lettres i et p signifie intrant ou produit. Dans cette étude, l'étape ou l'unité d'apprentissage 1 produit le travail qui ensuite agit comme intrant pour la réalisation de la deuxième unité d'apprentissage.

Dans un deuxième temps, la ou le diététiste doit « recueillir les données objectives et subjectives » de la situation de soins choisie à la première étape. L'apprenante devait ici recueillir des données auprès d'un patient, de sa famille au besoin, des différents intervenants de l'équipe soignante et au dossier médical, ceci afin de mettre en évidence les contre-indications et les indications possibles aux apports alimentaires, de caractériser l'état du tube digestif et de définir les besoins nutritionnels du patient. Comme deuxième travail, ces données devaient être présentées sous forme d'une première partie de note au dossier. Ce travail servait alors d'intrant à la troisième unité d'apprentissage.

Dans un troisième temps, la ou le diététiste doit « choisir la voie d'alimentation orale, entérale ou parentérale à utiliser seule ou en combinaison ». Dans cette étape, il s'avérait important de prendre en compte les éléments mis en évidence dans les deux premières unités concernant la situation de soins et les données recueillies. C'est ici que les apprenantes avaient à analyser les données recueillies en vue de choisir la voie d'alimentation appropriée et à justifier son choix. Comme troisième travail, la ou le diététiste doit produire le plan de traitements nutritionnels relatifs aux choix faits. Il s'agit ici d'une note au dossier complète, en

utilisant la méthode SOAP⁷, méthode privilégiée par l'OPDQ et retenue pour cette formation.

Dans une dernière étape, la ou le diététiste doit « communiquer le plan de soins aux membres de l'équipe interdisciplinaire et aux autres intervenants impliqués ». En prenant en compte tous les renseignements recueillis dans les trois unités précédentes, il ou elle devait, en conformité avec son contexte de travail choisir les moyens de communiquer son plan de traitement au patient, sa famille et intervenants de l'équipe soignante. Comme quatrième travail, la ou le diététiste doit produire un plan de communication.

Chaque unité d'apprentissage se compose d'objectifs d'apprentissage. Par exemple, la première unité d'apprentissage comporte les objectifs représentés dans le tableau 8 dans lequel on peut voir que, pour chaque objectif d'apprentissage, une ressource pédagogique a été élaborée. L'annexe F présente un exemple de ressource pédagogique, et l'annexe G présente une ressource pédagogique avec une description du rôle de chacune de ses parties. Parmi les composantes d'une ressource pédagogique, on y retrouvait un titre, des consignes, l'objectif visé en lien avec la démarche globale proposée dans le plan de cours, des éléments didactiques, une démarche personnelle et des ressources complémentaires. De plus, quelques repères présentés dans la colonne de droite permettaient de parcourir rapidement la ressource proposée. On peut remarquer qu'une ressource pédagogique ne s'improvise pas et vise principalement à guider l'apprenant en le situant dans sa démarche et en l'outillant pour réaliser son apprentissage.

⁷ Méthode SOAP : Méthode pour la tenue des dossiers médicaux. Les lettres S, O, A et P représentent les différentes parties de la note au dossier.

- ✓ Subjective pour les éléments subjectifs rapportés par le patient
- ✓ Objective pour les éléments objectifs ou données issues de l'observation du professionnel
- ✓ Assessment pour l'évaluation de la situation à la fin du contact (conclusions de l'évaluation)
- ✓ Plan pour le projet de prise en charge (plan de traitements nutritionnels et surveillance)

Le développement des unités d'apprentissage s'est réalisé par étape. Une fois les compétences particulières identifiées pour chacune des unités, les unités ont été développées une à une. Les différentes ressources documentaires disponibles à l'OPDQ et identifiées par des experts du domaine ont guidé la détermination des objectifs d'apprentissage et l'élaboration des ressources pédagogiques. Le chapitre du manuel de nutrition clinique en ligne de l'OPDQ, des exemples de cas fournis par les membres du comité de pilotage, les normes de compétence ainsi que les ressources de l'ESPEN demeurent les principales ressources documentaires utilisées. Les membres du comité de pilotage ont validé la démarche et le contenu des ressources.

Le tableau 8 présente le contenu de la première unité d'apprentissage : Caractériser une situation de soins (...). Ce contenu constitue le bloc 1 (correspondant à la première unité d'apprentissage) de la formation qui se subdivise dans ce cas-ci en trois sous-bloc : 1.1, 1.2 et 1.3, chacun représentant un objectif d'apprentissage. Ainsi, l'apprenante devait atteindre chacun de ces objectifs pour caractériser une situation de soins, soit : 1) Caractériser le contexte de la mise en œuvre de la compétence, 2) Décrire deux situations de soins nécessitant le choix de la voie d'alimentation et 3) Choisir une situation de soins propre à son milieu de travail et la décrire avec son contexte. Pour lui permettre d'atteindre chacun de ces objectifs, une ressource pédagogique a été développée. Une ressource pédagogique soutenait donc l'apprenante dans l'atteinte de l'objectif d'apprentissage : Caractériser le contexte de mise en œuvre de la compétence. Cette ressource lui décrivait d'abord la compétence globale dans laquelle s'insérait la compétence visée par la formation pour ensuite préciser la nature des procédures généralement présentes dans les milieux de travail et lui proposer une liste d'intervenants possibles souvent impliqués, accompagnés des rôles de chacun. Cette ressource pédagogique ne faisait pas que proposer des contenus mais les reliait à la démarche globale d'apprentissage (lien avec l'objectif d'apprentissage, la compétence particulière et la compétence du cours), lui proposait une démarche personnelle et des ressources complémentaires.

Tableau 8
Un exemple du contenu d'une unité d'apprentissage

Caractériser une situation de soins nutritionnels où il y a mise en œuvre de la compétence : <i>choisir la voie d'alimentation.</i>		
Bloc # 1.1	Titre : Le contexte de la mise en œuvre de la compétence.	Contenu – Ressource pédagogique -1-
Durée : 30 minutes	Élément de compétence : <ul style="list-style-type: none"> • Caractériser le contexte de la mise en œuvre de la compétence 	<ul style="list-style-type: none"> - Description de la compétence globale : <i>Déterminer un plan de traitement nutritionnel personnalisé.</i> - Place du choix de la voie d'alimentation dans la compétence globale. - Politiques et procédures propres au milieu de travail. - Liste des intervenants généralement impliqués et leurs rôles.
Bloc # 1.2	Titre : Description de différentes situations de soins nécessitant le choix de la voie d'alimentation.	Contenu – Ressource pédagogique -2-
Durée : 30 minutes	Élément de compétence : <ul style="list-style-type: none"> • Décrire deux situations de soins nécessitant le choix de la voie d'alimentation (autre que la voie orale seule). 	<ul style="list-style-type: none"> - Description dans un forum de deux situations propres à son milieu de travail selon des critères préétablis. - Consignes pour décrire ces situations
Bloc # 1.3	Titre : Description d'une situation de soins propres à mon contexte de travail	Contenu – Ressource pédagogique – 3-
Durée : 1 heure	Éléments de compétence : <ul style="list-style-type: none"> • Choisir une situation de soins propre à mon contexte de travail. • Décrire la situation choisie et son contexte 	Utilisation des ressources pédagogiques des blocs 1.1 et 1.2

3.3 La mise en ligne

Afin de rendre disponible la formation au groupe pilote, le plan de la formation, les ressources pédagogiques ainsi que différents exemples de documents

facilitant l'apprentissage ont été rendu accessibles en format PDF⁸ sur une plate-forme de téléapprentissage. Les documents étaient d'abord élaborés en format Word pour ensuite être convertis en format PDF. Telle qu'elle est présentée à l'annexe F, la présentation visuelle des documents était sobre et n'a pas requis de graphisme. La plate-forme choisie est WebCT. Cette plate-forme rend disponibles différents outils d'échange comme le forum de discussion, le courriel et le bavardage. Plusieurs autres fonctions permettent également de bien gérer la formation et les apprenants.

Après avoir obtenu un code d'accès à la plate-forme auprès des conseillers en technopédagogie de l'Université de Sherbrooke, un espace virtuel pour la formation était accessible. Il a alors été possible pour l'auteure de cette recherche de mettre en ligne l'information du cours. Comme première étape, une page d'accueil, le plan de la formation ainsi que les ressources pédagogiques de l'unité 1 ont été mis en ligne dans la plate-forme du cours. Ainsi, en conformité avec un calendrier fourni dans le plan de cours que l'on retrouve à l'annexe E, une semaine avant le début de chacune des unités, les ressources pédagogiques de cette unité étaient mises en ligne.

Un guide d'utilisation des différentes fonctionnalités de la plate-forme était déjà disponible sur le site de l'Université, ce qui a grandement facilité l'appropriation des différentes fonctionnalités de celle-ci par les participantes du groupe pilote.

Afin d'inscrire les apprenantes dans la plate-forme du cours, des codes d'accès ont été obtenus auprès des technopédagogues de l'Université de Sherbrooke. Ainsi, chacune avait un code WebCT et un mot de passe leur permettant d'accéder à la plate-forme du cours. Ces renseignements leur étaient transmis par courriel.

⁸ PDF : Portable Document Format (communément abrégé PDF) est un format de fichier informatique créé par Adobe Systems.

4. LE GROUPE PILOTE

Avant de déterminer les critères de sélection des participantes et participants au projet, une enquête préliminaire a été réalisée auprès de l'ensemble des diététistes membres de l'OPDQ. Tout en permettant de préparer, de justifier le projet de recherche et d'alimenter le modèle de formation, les résultats obtenus ont permis de choisir les tutrices tout en ciblant des apprenantes et des apprenants pour former le groupe pilote. Cette section présente d'abord les tutrices et leurs rôles et la formation du groupe pilote pour ensuite décrire les caractéristiques des apprenantes qui ont participé à l'expérimentation.

4.1 Les tutrices de la formation

Considérant les rôles ciblés pour l'accompagnement des apprenantes et apprenants, tels que présentés dans le tableau 5 du chapitre précédent et considérant les particularités suivantes de cette recherche :

- 1) les exigences relatives à l'expérimentation en groupe pilote (suivi et recueil d'informations spécifiques à la recherche action);
- 2) l'importance de mettre toutes les conditions de succès en place;
- 3) l'incertitude quant au temps nécessaire à investir pour l'accompagnement;
- 4) le temps de disponibilité limité de chacun des membres du comité de pilotage malgré leur grand intérêt à exercer le rôle de tuteur durant l'expérimentation;
- 5) les exigences particulières de la formation en ligne;
- 6) l'importance pour la personne apprenante d'être en relation avec un seul tuteur (simplification du soutien et plus grande facilité à établir un lien de confiance)
- 7) l'intérêt d'expérimenter une formule reproductible pour l'OPDQ.

Le modèle d'accompagnement a été mis en œuvre de la façon suivante :

- Une personne, la tutrice ou le tuteur, assure les différents rôles de tutorat (sauf celui d'expert de contenu) et prévoit des moments de contact avec les autres membres du comité de pilotage selon le type de questions posées par les apprenantes et apprenants.
- Concernant l'évaluation des travaux, la tutrice principale fait une première correction en lien avec les critères et valide certains aspects plus pointus avec les spécialistes de contenu.

C'est ainsi, qu'avant le début de la formation, le comité de pilotage en place depuis le début du projet a été sollicité pour collaborer à l'accompagnement des apprenantes durant la formation. Le tableau 9 présente le rôle de chacune des tutrices dans le cadre d'accompagnement des participantes au groupe pilote.

Tableau 9
Le cadre d'accompagnement de la formation

Titre de la personne	Rôles
Auteure de la recherche et tutrice principale	Assurer un contact de démarrage, donner de l'information sur l'organisation du cours et amorcer une relation entre l'apprenante et la tutrice. Répondre aux apprenants dans un délai entendu dès le départ. Répondre aux questions en favorisant l'apprentissage. Être disponible à des moments précis. Demander à l'apprenante de verbaliser les apprentissages faits. Favoriser les échanges entre pairs, la consultation du forum de discussion, du courriel, etc. Soutenir l'apprentissage et la motivation en fournissant des rétroactions aux travaux réalisés. Gérer le temps des apprenantes.
Responsable des affaires professionnelles de l'OPDQ	Démontrer tout au long de la formation une attitude motivante lors des échanges. Répondre aux apprenantes dans un délai entendu dès le départ. Répondre aux questions en favorisant l'apprentissage. Exercer un rôle d'expert de contenu en lien avec les normes de pratique et les ressources disponibles à l'OPDQ. Soutenir l'apprentissage et la motivation en fournissant des rétroactions aux travaux réalisés.
Professeure titulaire en nutrition clinique, Université Laval	Démontrer tout au long de la formation une attitude motivante. Répondre aux apprenantes dans un délai entendu dès le départ. Répondre aux questions en favorisant l'apprentissage. Exercer un rôle d'expert de contenu. Soutenir l'apprentissage et la motivation en fournissant des rétroactions aux travaux réalisés.
Diététiste clinicienne spécialiste sur le sujet de la formation	Démontrer tout au long de la formation une attitude motivante. Répondre aux apprenantes dans un délai entendu dès le départ. Répondre aux questions en favorisant l'apprentissage. Exercer un rôle d'expert de contenu. Soutenir l'apprentissage et la motivation en fournissant des rétroactions aux travaux réalisés.

La tutrice principale qui est en fait l'auteure de cette recherche pouvait ainsi assurer plus facilement la cueillette de toutes les données nécessaires à l'expérimentation. De plus, cette formule est plus respectueuse de la disponibilité de chacune des tutrices dans ce projet.

Il faut préciser que les rôles décrits au tableau 11 sont établis à partir des travaux de Bernatchez (2003) et touchent trois aspects, soit la gestion de la formation, la pédagogie et les relations. L'aspect motivation ainsi que l'importance de l'accueil et du premier contact soulevés par Gagné *et al.* (2001) sont également considérés.

4.2 La formation du groupe pilote

Une fois la mise en ligne des ressources pédagogiques de la formation, le cadre d'accompagnement défini et les tutrices recrutées, la formation du groupe pilote débutait. Dans un premier temps, l'auteure de cette recherche a précisé les critères de sélection pour participer au groupe pilote. Le tableau 10 présente ces critères accompagnés de leur justification. Au départ, les résultats de l'enquête laissaient une grande latitude, car 142 diététistes étaient intéressés à former un groupe pilote. Par contre, les critères restreignaient le groupe à environ 30 diététistes mais comme l'objectif était d'avoir 15 participants, le tout était réaliste. À la mi-décembre, l'OPDQ adressait une invitation personnalisée par courriel à ces 30 diététistes. Le peu de réponses obtenues a obligé le lancement d'une invitation à grande échelle. C'est ainsi qu'un document d'information a été élaboré en collaboration avec l'OPDQ et envoyé à tous les membres, le 22 décembre 2006, invitant les diététistes intéressés à s'inscrire à la formation en vue de constituer le groupe pilote du projet de recherche. L'annexe H présente ce document d'information. On peut remarquer dans ce document que l'OPDQ attribuait 1,6 UFC aux diététistes qui réussiraient la formation.

Tableau 10
Les critères de choix pour la composition du groupe pilote

Critères de choix	Justifications
Diététiste membre de l'OPDQ	Compétence visée en lien avec le nouveau projet de loi 90 modifiant le code des professions, régissant le travail du diététiste membre de l'OPDQ. On ne vise pas d'autres professionnelles et professionnels, car cette compétence est une activité réservée du diététiste, au sens du code des professions.
Diététiste travaillant en nutrition clinique	Compétence concerne ce secteur d'emploi. Par exemple, les diététistes travaillant dans le secteur de la gestion des services alimentaires n'ont pas à développer cette compétence.
Diététiste travaillant en nutrition clinique qui n'a pas ou très peu à choisir la voie d'alimentation dans l'exercice de ses fonctions	En partant d'une ou d'un diététiste qui n'a jamais eu ou très peu à faire ce travail, on s'assure de développer la compétence qu'elle ou il pourra exercer à l'avenir.
Diététiste qui n'exerce pas cette fonction mais qui pourrait être appelé à le faire dans un avenir prochain.	Motivation et possibilité de développer la compétence compte tenu du peu d'expérience face à cette compétence.
Répondant de l'enquête	Personne ayant déjà manifesté de l'intérêt pour la formation en ligne.

4.3 Les apprenantes

Finalement, à la suite des différentes démarches décrites en 4.2, huit diététistes ont répondu à l'appel. La période des fêtes et le début de la formation prévue pour le 23 janvier 2007 pourraient expliquer en bonne partie ce faible intérêt. Malgré le fait que nous n'ayons pas le nombre souhaité (15) d'apprenantes et d'apprenants, la formation a débuté le 23 janvier 2007 avec huit apprenantes. L'auteure de cette recherche espérait que ce nombre restreint puisse apporter une information valable pour valider le modèle de formation expérimenté.

Quatre apprenantes travaillaient en nutrition clinique en milieu hospitalier, deux en nutrition publique en CLSC et deux en nutrition clinique dans des cliniques médicales privées. Elles sont âgées entre 25 et 50 ans. Une personne provient de la région du Saguenay-Lac-St-Jean, deux de la région de Montréal, deux de la région de Québec et trois de la Montérégie.

5. L'EXPÉRIMENTATION

La formation s'est déroulée comme prévu du 23 janvier au 2 mars 2007. Le 31 janvier, une diététiste abandonnait la formation. La barrière de la langue (elle était anglophone) et le sujet très pointu de la formation trop loin de son champ de pratique étaient les principales justifications. Elle se disait par contre très intéressée par ce mode de formation et espérait que d'autres formations soient offertes sur des sujets plus près de son champ de pratique.

L'équipe qui accompagnait la formation était disponible aux apprenantes et avait appriovisé la plate-forme de téléapprentissage avant le début de la formation. En ce qui a trait à l'appropriation du contenu, aucun problème de ce côté puisque toutes avaient révisé l'ensemble des ressources pédagogiques. Le tableau 11 résume les grandes étapes du déroulement de l'expérimentation de la formation.

Tableau 11
Le déroulement de l'expérimentation de la formation

Semaine	Réalisations
8 janvier	Mise en ligne du plan de la formation, des ressources pédagogiques de l'unité 1 et de la page d'accueil du cours.
15 janvier	Mise à jour du calendrier des activités du cours de la prochaine semaine sur la plate-forme. Envoi d'un courriel aux participantes les invitant à se rendre sur la plate-forme du cours, à expérimenter les différentes fonctionnalités et à compléter une page d'accueil pour se présenter aux autres participantes.
22 janvier	Mise à jour du calendrier des activités du cours de la prochaine semaine sur la plate-forme. Organisation d'une première séance de bavardage sur la plate-forme. Cette rencontre virtuelle consistait à échanger sur ses attentes, se présenter et discuter du fonctionnement du cours. Les huit apprenantes étaient au rendez-vous ainsi que trois des quatre tutrices de la formation. Suivi des informations dans les forums et réponses aux courriels.
29 janvier	Mise à jour du calendrier des activités du cours de la prochaine semaine sur la plate-forme. Mise en ligne du deuxième bloc de la formation. Suivi des informations dans les forums et réponses aux courriels. Remise du travail 1.
5 février	Mise à jour du calendrier des activités du cours de la prochaine semaine sur la plate-forme. Organisation d'une deuxième séance de bavardage portant sur le retour au travail 1,

Semaine	Réalisations
	réponses aux questions, rappel de l'importance d'intervenir dans le forum. Correction du travail 1 en collaboration avec les tutrices et envoi de la grille de correction complétée à chacune des apprenantes. Mise en ligne des unités 3 et 4 à la demande d'une apprenante qui part en vacances à la fin du mois. Suivi des informations dans les forums et réponses aux courriels. Envoi du compte-rendu de la séance de bavardage.
12 février	Mise à jour du calendrier des activités du cours de la prochaine semaine sur la plateforme. Suivi des informations dans les forums et réponses aux courriels. Remise du travail 2.
19 février	Mise à jour du calendrier des activités du cours de la prochaine semaine sur la plateforme. Suivi des informations dans les forums et réponses aux courriels. Correction du travail 2 en collaboration avec les tutrices et envoi de la grille de correction complétée à chacune des apprenantes. Organisation d'une troisième et dernière séance de bavardage. Envoi du compte-rendu de la séance de bavardage.
26 février	Mise à jour du calendrier des activités du cours de la prochaine semaine sur la plateforme. Suivi des informations dans les forums et réponses aux courriels. Remise des travaux 3 et 4.
5 mars	Suivi des informations dans les forums et réponses aux courriels. Correction des travaux 3 et 4 en collaboration avec les tutrices. Élaboration de deux questionnaires d'évaluation, un pour les apprenantes et un pour les tutrices.
12 mars	Suivi des informations dans les forums et réponses aux courriels. Correction des travaux 3 et 4 en collaboration avec les tutrices. Envoi d'un questionnaire d'évaluation de la formation aux apprenantes et un autre aux tutrices.
19 mars	Correction des travaux 3 et 4 en collaboration avec les tutrices.
26 mars	Envoi aux apprenantes des grilles de correction complétées pour les travaux 3 et 4. Fermeture de la plateforme.

On remarque dans le tableau 11, que l'expérimentation prévoyait, tout comme le suggère Lamy et Richer (2003), une alternance entre les activités en modes synchrone et asynchrone. Les aspects relatifs à la gestion de la formation (calendrier, rappels par courriel) ainsi que les différents outils de communication utilisés sont également mis en évidence. Ils venaient soutenir la motivation et à l'apprentissage.

6. LA COLLECTE DES DONNÉES

En vue d'évaluer les résultats de l'expérience menée auprès du groupe pilote, deux moyens ont été retenus; d'abord trois séances de bavardage, qui se sont

déroulées durant la formation, permettaient d'échanger sur l'expérience de façon plus informelle. Des comptes-rendus des séances ont été élaborés et envoyés à toutes les apprenantes et tutrices, et ce, tant aux personnes présentes qu'à celles absentes aux séances. De plus, deux questionnaires d'évaluation de l'expérience ont été élaborés, un pour les apprenantes et un pour les tutrices.

Les séances de bavardage permettaient de mettre en évidence des faiblesses majeures ayant pu nécessiter des réajustements en cours d'expérimentation tout en permettant des échanges dans un contexte plus informel, élément important pour soutenir la motivation. Elles se sont déroulées par le biais de la plate-forme du cours. Avant chacune des séances, des thèmes de discussion étaient envoyés aux participantes afin que chacune voit la pertinence de participer et puisse se préparer. Lors de ces séances, une attention particulière était apportée afin de susciter des échanges sur les apprentissages réalisés et les moyens pris pour le faire. Tout ceci afin de susciter la métacognition et le métalearning (Schroeder, 2002).

Le questionnaire élaboré pour les participantes a été distribué par courriel. Leur petit nombre ne justifiait pas d'en sélectionner qu'une partie. Toutes étaient invitées à remplir le questionnaire qui lui était destiné et à le retourner à l'auteure de cette recherche par courriel, par télécopie ou par la poste. Elles avaient trois semaines pour répondre au questionnaire. Le taux de participation a été de 100 %. Quelques relances ont cependant été nécessaires pour obtenir ce taux de participation.

Le questionnaire destiné aux apprenantes comportait 11 sections, pour un total de 81 questions. Certaines questions étaient à choix multiples, d'autres ouvertes, et pour plusieurs, il s'agissait d'une échelle additive, appelée aussi échelle de Likert qui consiste en une série d'énoncés qui expriment une opinion sur un sujet. Les répondantes avaient à fournir leur degré d'accord en choisissant parmi cinq catégories de réponses possibles pour chaque énoncé. Une catégorie neutre a volontairement été choisie par l'auteure de cette recherche afin de permettre à la répondante d'être neutre

vis-à-vis un énoncé sur lequel elle ne pouvait se prononcer. Le tableau 12 présente les thèmes abordés, et le lecteur peut retrouver le questionnaire complet à l'annexe I.

Plusieurs sections étaient reprises pour le questionnaire destiné aux tutrices afin de comparer leurs perceptions à celles des apprenantes. Le même type de questions s'y retrouvait donc. Le petit nombre de participantes tant chez les apprenantes que chez les tutrices permettait de prévoir de nombreux espaces pour des commentaires sans alourdir démesurément le travail de compilation et d'analyse. Le tableau 13 présente les thèmes abordés pour les tutrices, et le questionnaire complet se retrouve à l'annexe J.

Pour les tutrices, le questionnaire a également été distribué par courriel et un délai de trois semaines était alloué pour y répondre et le retourner par courriel, par la poste ou par télécopie à l'auteure de cette recherche. Le taux de réponse a aussi été de 100 %.

Tableau 12
Les thèmes abordés dans le questionnaire destiné aux apprenantes

Les principaux motifs à la participation au groupe pilote
L'appréciation générale
La démarche d'apprentissage proposée
Les ressources pédagogiques
L'évaluation de l'apprentissage
L'encadrement de la formation
La qualité générale de l'expérience de formation en ligne
L'utilisation de la plate-forme de téléapprentissage
Les expériences antérieures de formation en ligne
Les souhaits pour une future formation en ligne
L'information sur le participant

Tableau 13
Les thèmes abordés dans le questionnaire destiné aux tutrices

Les principaux motifs à l'implication dans l'expérience de formation en ligne
La démarche d'apprentissage proposée
Les ressources pédagogiques
L'évaluation de l'apprentissage
L'encadrement de la formation
L'utilisation de la plate-forme de téléapprentissage
Les souhaits pour une future formation en ligne

7. LE TRAITEMENT DES DONNÉES ET LEUR ANALYSE

La compilation des données a été réalisée pour les apprenantes et les tutrices séparément, thème par thème. Les résultats aux questions fermées ont été compilés en pourcentage et les réponses formulées aux questions ouvertes ont été traitées par thème dans chacune des sections. Ainsi, un rapport a été élaboré pour les apprenantes et un autre pour les tutrices. Ensuite, une analyse comparative des résultats entre les apprenantes et les tutrices permettait de faire ressortir les différences de perception de chacun des deux groupes. Comme les sections correspondent à différents éléments du modèle, il a ensuite été possible de poser un jugement sur le modèle expérimenté et faire ressortir ses forces et faiblesses.

Les deux rapports d'analyse élaborés comportaient les éléments suivants :

- 1) Le profil des participantes;
- 2) L'atteinte des objectifs de départ;
- 3) L'appréciation de la démarche d'apprentissage proposée;
- 4) L'appréciation des ressources pédagogiques;
- 5) L'appréciation de l'évaluation des apprentissages et de la correction;
- 6) L'appréciation de l'encadrement de la formation;
- 7) L'appréciation générale de l'expérience de formation en ligne;
- 8) Les suggestions pour de futurs projets de formation en ligne.

8. LES CONSIDÉRATIONS ÉTHIQUES

Bien que cette recherche soit loin des expériences médicales effectuées sur des humains et de toutes les considérations éthiques que cela implique, il n'en demeure pas moins important de soulever les principes éthiques qui ont fait l'objet d'une attention particulière, notamment la participation volontaire, la transparence, le souci de bien informer les participantes des aspects de la recherche et la confidentialité des renseignements personnels recueillis.

8.1 La participation volontaire, la transparence et la transmission de l'information

Les participantes à l'expérimentation ont choisi volontairement de participer à l'enquête préliminaire et à l'expérimentation, et ce, à la suite de la divulgation des principales informations relatives aux travaux à réaliser. Le texte d'introduction des questionnaires de l'enquête préliminaire et de l'évaluation de l'expérimentation, questionnaires que l'on retrouve en annexe, fait foi de ce souci de transparence et de transmission de l'information. Concernant l'expérimentation, le document d'information, envoyé pour susciter des inscriptions, permettait également aux diététistes de faire un choix éclairé de leur implication au projet de recherche.

8.2 La confidentialité

Dans le texte d'introduction des questionnaires d'enquête et d'évaluation, une note informait les participantes et les participants de l'aspect confidentiel des résultats recueillis. Voici cette note :

« Je tiens à vous assurer que toutes les données recueillies seront traitées dans la plus grande confidentialité et que celles-ci n'ont d'autre but que de nous permettre de mieux cibler vos attentes et besoins pour ce type de formation. »

Ainsi, dans la compilation des résultats et leur analyse, une attention particulière a été apportée afin que les questionnaires soient traités de façon anonyme. Si des éléments de réponse permettaient d'identifier une personne, les informations correspondantes étaient masquées dans le rapport final. De cette façon, on s'assurait de la confidentialité des données.

QUATRIÈME CHAPITRE

LES RÉSULTATS

Le modèle de formation en ligne portant sur le soutien nutritionnel a été expérimenté auprès d'un groupe de sept diététistes durant une période de huit semaines. Ce chapitre présente les résultats recueillis auprès des apprenantes et des tutrices qui ont eu à compléter un questionnaire à la suite de cette expérimentation. Il est divisé en trois sections. Une première section fournit l'appréciation des apprenantes quant à l'atteinte des objectifs de départ, à la démarche d'apprentissage proposée, aux ressources pédagogiques, à l'évaluation des apprentissages, à l'encadrement de la formation, à la qualité générale de l'expérience de formation en ligne et à l'utilisation de la plate-forme de téléapprentissage. Finalement, cette première section expose quelques suggestions des apprenantes pour de futures expériences de formation en ligne. Une deuxième section fournit les résultats reflétant l'appréciation des tutrices pour les mêmes thèmes. Une troisième section complète ce chapitre et présente certaines informations complémentaires recueillies lors des séances de bavardage.

1. LES RÉSULTATS DE L'APPRÉCIATION DES APPRENANTES

Cette section présente les résultats de la compilation des réponses aux questions posées aux apprenantes à la suite de leur expérience de formation en ligne. Il faut se rappeler que huit personnes participaient au départ mais qu'une personne a abandonné dans la deuxième semaine du cours. Les résultats concernent donc l'appréciation des sept apprenantes qui ont terminé la formation.

1.1 Le profil des apprenantes

Aucune apprenante n'était aux études, 57 % (4) travaillaient à temps plein, 29 % (2) travaillaient à temps partiel. Une personne n'a pas fourni son statut d'emploi. Toutes les apprenantes exercent en nutrition clinique et pour deux d'entre elles, la nutrition communautaire ou publique s'ajoute également aux secteurs d'emploi occupés. Pour deux d'entre elles, le choix de la voie d'alimentation fait partie de leurs activités environ 30 % du temps, pour quatre autres, c'est de 10 à 30 % du temps. Une personne ne s'est pas prononcée à ce sujet. Concernant le groupe d'âge, il se situait entre 20 et 50 ans, 29 % (2) entre 20 et 30, 29 % (2) entre 31 et 40, 29 % (2) entre 41 et 50. Une personne ne s'est pas prononcée à ce sujet.

Il importe de préciser ici la persévérance et le taux de réussite des apprenantes. Concernant la persévérance, seule une personne a abandonné mais dès le début, principalement pour deux raisons, soit la barrière de la langue (elle est anglophone) et le fait que le sujet était trop éloigné de son champ de pratique. Concernant le taux de réussite, la moyenne générale du groupe pour l'ensemble des travaux a été de 94 %. Les notes s'échelonnaient entre 90 et 99 %.

1.2 Le niveau d'atteinte de l'objectif de départ

Les apprenantes avaient d'abord à se prononcer face à trois motifs à la participation au groupe pilote. Les résultats sont présentés au tableau 14.

Tableau 14
Les principaux motifs à la participation au groupe pilote

Affirmations	Taux de réponses nombre (%)
Vivre une nouvelle expérience de formation	2 (29 %)
Sujet de formation correspondait à un besoin de formation	6 (86 %)
Flexibilité perçue dans une formation en ligne	7 (100 %)

Le tableau 14 présente les deux principales raisons qui ont motivé les apprenantes à faire partie du groupe pilote : la flexibilité perçue dans une formation en ligne pour 100 %, et le sujet qui correspondait à un besoin de formation chez 86 % d'entre elles. Une personne ajoute qu'elle voulait une formation plus approfondie que ce qui est disponible dans les congrès tout en évitant de se libérer pour suivre un cours à l'université.

Quant aux objectifs de départ que les apprenantes avaient face à cette expérience, ils se résument principalement à l'approfondissement et la mise à jour des connaissances en lien avec le soutien nutritionnel. Plusieurs ajoutent qu'elles voulaient également augmenter leur niveau de confiance dans leur pratique et développer leur argumentation tout en établissant une démarche pour l'élaboration d'un plan de soutien nutritionnel. Les apprenantes ont atteint leurs objectifs complètement pour 33 % des participantes et partiellement pour 67 %.

Les apprenantes qui ont atteint complètement leurs objectifs le justifient par le fait qu'elles réinvestissent déjà dans leur travail les acquis de la formation. Elles mentionnent même qu'elles ont dépassé leurs objectifs de départ, notamment en améliorant leur pratique, en établissant des contacts professionnels, et ce, en travaillant à leur rythme et sans avoir à se déplacer, élément très apprécié pour une des apprenantes demeurant en région.

Pour ce qui est de celles qui n'ont atteint que partiellement leurs objectifs, les raisons soulevées sont :

- le fait de n'avoir exploré qu'une situation de soins et de ne pas travailler actuellement en soutien nutritionnel; pour ces personnes le nombre de situations de soins explorées dans la formation (une seule) ne permettait pas de répondre à leur besoin de plus de pratique;
- n'a pas permis d'approfondir comme espéré les notions de nutrition entérale et parentérale mais a permis d'approfondir d'autres éléments comme la note au

dossier, les données objectives de l'état nutritionnel, l'analyse complète des problèmes nutritionnels et l'élaboration d'un plan de traitement détaillé; donc formation très enrichissante qui a permis de perfectionner la pratique à plusieurs niveaux;

- a atteint presque tous ses objectifs, a permis d'en connaître beaucoup et a soulevé l'intérêt d'en connaître davantage;
- aurait aimé plus de théorie et la résolution de cas prédéterminés avant le travail de session;
- pas eu beaucoup de temps pour échanger avec les autres.

Pour obtenir leur appréciation générale, on demandait aux apprenantes de s'exprimer sur les principaux apports de la formation dans leur pratique professionnelle. C'est unanime, la formation a apporté quelque chose à toutes les apprenantes dans leur pratique professionnelle. Les principaux apports soulevés concernent :

- une note au dossier plus complète, plus respectueuse des critères fixés par les normes de pratique et rédigée avec plus de rigueur (méthode SOAP), élément déjà réinvesti dans la pratique;
- une meilleure assurance et plus de facilité face aux décisions à prendre grâce à une démarche d'évaluation d'un cas clinique mieux structurée avec mise en évidence de l'importance de recueillir toutes les données objectives possibles avant de déterminer l'état nutritionnel; à cela s'ajoute beaucoup de réflexion pour améliorer les méthodes de travail;
- des acquis face aux cas cliniques en soutien nutritionnel comme l'importance de ne pas utiliser l'alimentation parentérale trop longtemps, la connaissance de nouveaux outils et la mise à jour de plusieurs aspects des traitements nutritionnels pour l'alimentation parentérale et l'alimentation entérale.

De plus, les apprenantes avaient à se prononcer sur la contribution de cette formation à les outiller pour répondre aux nouvelles exigences du projet de loi 90.

C'est unanime encore une fois, la formation a contribué à mieux outiller les apprenantes face aux nouvelles exigences issues du projet de loi 90. On le justifie d'abord par le rôle plus clair des intervenants impliqués en milieu de soin permettant de bien situer le rôle de la nutritionniste et ainsi être proactif dans son intervention, ensuite par des décisions mieux appuyées dans le choix de la voie d'alimentation et finalement par un plan d'intervention plus conforme aux exigences du projet de loi 90, plan démontrant une démarche plus claire et une meilleure connaissance des cas cliniques nécessitant l'intervention d'une nutritionniste pour proposer un plan de soutien nutritionnel.

Les apprenantes avaient également à fournir leur appréciation quant à la reconnaissance en UFC (1.6) offerte par l'OPDQ pour la formation. Pour 71 % d'entre elles, le nombre d'unités est insuffisant. La principale raison soulevée est le nombre d'heures investi dans la formation et le fait que le travail à réaliser était énorme.

Ensuite, les apprenantes avaient à fournir la probabilité d'une future inscription à une formation semblable dans la prochaine année, la probabilité allant de très forte à pas d'intérêt pour le moment. Le tableau 15 fournit les réponses à cette question. On peut voir que 71 % des participantes présentent des probabilités fortes ou très fortes de se réinscrire. Quant aux principaux motifs justifiant cette réponse, ils se résument en la flexibilité du mode de formation, son accessibilité, le fait de pouvoir travailler à son rythme sans se déplacer, la valeur de la formation et le fait qu'elle soit intéressante, les forums de discussions qui sont un bon moyen d'obtenir des réponses à des cas pratiques et le fait que ce type de formation s'adapte parfaitement à une situation de famille.

Tableau 15
La probabilité à s'inscrire dans une autre formation en ligne
répondant à des besoins de formation

Probabilité	Taux de réponses nombre (%)
Très fortes	4 (57 %)
Fortes	1 (14 %)
Moyennes	1 (14 %)
Pas d'intérêt pour le moment	1 (14 %)
Peu d'intérêt pour ce type de formation	0 (0 %)

Deux questions complétaient cette section. La première demandait aux apprenantes si elles recommanderaient cette formation (portant sur le choix de la voie d'alimentation) à une ou un collègue de travail. D'une façon unanime, les apprenantes recommanderaient cette formation à une ou un collègue de travail. Les raisons qu'elles soulèvent concernant la formation :

- enrichissante à plusieurs niveaux;
- nécessaire et qui aurait du être offerte avant, compte tenu de notre rôle dans le choix de la voie d'alimentation et du projet de loi 90;
- permet de revoir mes méthodes de travail;
- très utile et fait réfléchir sur mes interventions antérieures et qui sera encore utile dans le futur malgré mes 15 années d'expérience;
- oblige à lire dans le manuel de nutrition clinique (MNC), à faire d'autres lectures supplémentaires et à me planifier des moments de lecture; la flexibilité est également très appréciée.
- permet une bonne révision de l'évaluation nutritionnelle, des indications de supports nutritionnels, des paramètres nutritionnels, des formules nutritives, des voies d'alimentation, etc.;

La deuxième question demandait aux apprenantes si elles recommanderaient la formation en ligne à une ou un collègue de travail ? Encore une fois, c'est unanime. Elles recommanderaient toutes ce type de formation, car il est simple, pratique, moins coûteux (déplacement), très intéressant, offrant de belles possibilités de faire des

contacts et d'apprendre par les pairs, et flexible, surtout pour celles qui ont une famille.

1.3 La démarche d'apprentissage proposée

Après avoir fait un rappel de la démarche d'apprentissage proposée, modèle MOT à l'appui, les apprenantes avaient à fournir leur degré d'accord à neuf affirmations. Le tableau 16 présente les résultats obtenus pour chacune de ces affirmations.

Tableau 16
L'appréciation de la démarche d'apprentissage proposée

		Désaccord	Peu en accord	neutre	Accord	Accord ++
N°	AFFIRMATIONS	1	2	3	4	5
	<i>La démarche proposée...</i>					
1	Offre une grande autonomie dans le choix des situations de soins nutritionnels.			1 (14 %)	1 (14 %)	5 (71 %)
2	Est en lien direct avec mon contexte de travail.			1 (14 %)	2 (29 %)	4 (57 %)
3	Est claire et facile à suivre.		1 (14 %)	2 (29 %)	4 (57 %)	
4	Répond bien à mes besoins de formation en lien avec le choix de la voie d'alimentation.			2 (29 %)	3 (43 %)	2 (29 %)
5	Correspond bien à la démarche à emprunter en contexte de travail lors du choix de la voie d'alimentation.			1 (14 %)	3 (43 %)	3 (43 %)
6	Est souple et permet de s'adapter à différents contextes de travail.		1 (14 %)		3 (43 %)	3 (43 %)
7	Permet d'enrichir ma pratique actuelle en lien avec le choix de la voie d'alimentation.				2 (29 %)	5 (71 %)
8	Est suffisamment centrée sur la diététiste en formation.				3 (43 %)	4 (57 %)
9	Offre un rythme de travail réaliste pour les contenus à transmettre.				3 (43 %)	4 (57 %)

La démarche proposée a été appréciée à plusieurs égards. On peut affirmer que les apprenantes sont majoritairement d'accord pour mentionner que la démarche offre une grande autonomie dans le choix des situations de soins nutritionnels, qu'elle

est en lien directe avec leur contexte de travail, qu'elle est claire et facile à suivre, qu'elle répond bien à leurs besoins de formation en lien avec le choix de la voie d'alimentation, qu'elle correspond bien à la démarche empruntée en contexte de travail, qu'elle est souple et permet de s'adapter à différents contextes de travail, qu'elle permet d'enrichir leur pratique actuelle et qu'elle offre un rythme de travail réaliste pour les contenus à transmettre.

Dans les commentaires généraux concernant les points forts et les points faibles de la démarche proposée, on souligne parmi les points forts la clarté de la démarche. Une apprenante souligne également le fait que la démarche proposée permet d'accorder l'importance méritée à chaque étape du processus, ce que l'on ne fait pas toujours en contexte de travail. Parmi les points faibles, on souligne le manque d'information au début de la formation, la difficulté à comprendre les explications pour le premier travail, à apprivoiser la plate-forme et la formation en ligne, à comprendre le fonctionnement pour le bavardage ce qui a fait perdre des éléments d'information, à choisir un cas où la voie n'a pas déjà été choisie par le médecin, et le fait de choisir un cas où la voie est déjà choisie nuit à l'apprentissage. Une apprenante se rend compte maintenant qu'elle fait des gavages plus souvent, qu'elle n'est pas sûre de vraiment pouvoir faire une réflexion aussi poussée que dans la formation. De plus, elle souligne que la dernière partie sur la communication du plan aux autres intervenants est pour elle un peu floue, elle ne voit pas vraiment où ça s'installe autrement que par une note au dossier.

Parmi les suggestions formulées par les apprenantes au sujet de la démarche proposée, on retrouve :

- faire des séances de bavardage avec des écouteurs, moins de perte de temps et discussion plus directe;
- pour des groupes de plus de 5 personnes, prévoir deux séances de bavardage de 45 minutes;
- allonger un peu le temps de la formation.

1.4 Les ressources pédagogiques

Après avoir fourni une brève définition de ce qu'est une ressource pédagogique, les apprenantes avaient à fournir leur degré d'accord à l'égard des différentes affirmations. Le tableau 17 fournit les résultats obtenus.

Tableau 17
L'appréciation des ressources pédagogiques

		Désaccord	Peu en accord	neutre	Accord	Accord ++
N°	AFFIRMATIONS	1	2	3	4	5
1	Les ressources pédagogiques sont variées.				5 (71 %)	2 (29 %)
2	Les ressources pédagogiques sont pertinentes.				4 (57 %)	3 (43 %)
3	Les ressources pédagogiques sont adaptées à mon contexte de travail.			1 (14 %)	4 (57 %)	1 (14 %)
4	Les ressources pédagogiques proposées appuient bien la démarche d'apprentissage du cours.				5 (71 %)	2 (29 %)
5	Les différentes parties retrouvées dans chacune des ressources permettent de bien me guider dans ma démarche d'apprentissage. Ces différentes parties concernent l'objectif général visé par la ressource, les éléments de contenu, la démarche personnelle suggérée pour atteindre l'objectif, les ressources complémentaires, les consignes et les notes de rappel en marge de droite		1 (14 %)	1 (14 %)	2 (29 %)	3 (43 %)
6	Les ressources pédagogiques sont faciles à consulter.		1/6 (17 %)		2/6 (30 %)	3/6 (50 %)
7	La qualité visuelle des documents mis en ligne est satisfaisante.				3/6 (50 %)	3/6 (50 %)
8	La présentation des documents est claire		1/6 (17 %)	1/6 (17 %)	1/6 (17 %)	3/6 (50 %)
9	La quantité d'information rendue disponible dans les ressources pédagogiques est suffisante.			1/6 (17 %)	3/6 (50 %)	2/6 (30 %)
10	La qualité scientifique des documents répond à mes attentes.				2/6 (30 %)	4/6 (67 %)

On peut remarquer qu'une apprenante est peu en accord avec les énoncés 6 et 8. De plus, une personne ne s'est pas prononcée sur les énoncés 6 à 10. On remarque encore ici que les apprenantes sont majoritairement en accord avec toutes les affirmations. Il semble que pour une personne, les ressources auraient pu être plus claires.

Les commentaires généraux formulés par les apprenantes sur les ressources pédagogiques concernent principalement trois aspects, soit la structure des ressources, les ressources complémentaires disponibles et l'utilisation du langage propre à la pédagogie. La structure des ressources offrait une formule répétitive qui pouvait porter à confusion au début mais qui devenait claire par la suite. Une apprenante a par ailleurs eu de la difficulté à organiser le contenu et une autre a eu de la difficulté à cibler les attentes pour les travaux 1 et 4. Les forums et les séances de bavardage ont par contre aidé à l'appropriation. Les ressources complémentaires fournies dans les ressources pédagogiques comme l'ESPEN guidelines et le manuel de nutrition clinique (MNC) en ligne de l'OPDQ ont été très appréciées. Une apprenante aurait aimé en avoir davantage et qu'elles soient directement disponibles dans la ressource pédagogique. On constate d'ailleurs que le MNC est la ressource la plus complète pour la diététiste. De plus, le partage de documents entre collègues a permis de trouver de nouveaux outils. Quant au langage propre à la pédagogie utilisé dans les ressources, il rendait la compréhension difficile pour une apprenante.

1.5 L'évaluation de l'apprentissage

Dans cette section du questionnaire, les apprenantes avaient à fournir leur degré d'accord à neuf affirmations concernant les travaux demandés durant la formation, la justesse de l'évaluation et la rétroaction fournie. Le tableau 18 présente les résultats obtenus.

Tableau 18
L'évaluation de l'apprentissage

		Désaccord	Peu en accord	neutre	Accord	Accord ++
N°	AFFIRMATIONS	1	2	3	4	5
1	Les travaux demandés sont en lien direct avec les apprentissages proposés.				4 (57 %)	3 (43 %)
2	Les travaux demandés sont en lien direct avec mon contexte de travail.		1 (14 %)		3 (43 %)	3 (43 %)
3	La rédaction d'une note au dossier comme outil d'évaluation permet bien selon moi de démontrer l'atteinte de la compétence.		1 (14 %)		3 (43 %)	3 (43 %)
4	Les consignes demandées pour la réalisation des travaux sont claires.			3 (43 %)	3 (43 %)	1 (14 %)
5	Les évaluations sont justes.			2 (29 %)	2 (29 %)	3 (43 %)
6	Les explications fournies en appui à l'évaluation sont suffisantes.			1 (14 %)	3 (43 %)	3 (43 %)
7	Les explications fournies en appui à l'évaluation sont claires.			1 (14 %)	1 (14 %)	5 (71 %)
8	La remise des résultats se réalise dans des délais convenables.			1 (14 %)	1 (14 %)	5 (71 %)
9	La rétroaction à la suite de l'évaluation permet de poursuivre la démarche d'apprentissage d'une façon éclairée.				3 (43 %)	4 (57 %)

On remarque une appréciation générale positive à l'ensemble des affirmations. La majorité des apprenantes sont en accord avec le fait que les travaux demandés sont en lien direct avec les apprentissages à réaliser et leur contexte de travail. La rédaction de la note au dossier est également, selon elles, un outil d'évaluation qui permet de bien démontrer l'atteinte de la compétence. Les évaluations sont perçues comme justes, et les explications fournies en appui comme suffisantes et claires. La remise des résultats s'est réalisée dans un délai convenable et la rétroaction fournie à la suite des évaluations permet bien de poursuivre la démarche d'apprentissage de façon éclairée. Parmi les commentaires généraux formulés sur l'évaluation, on souligne qu'ils étaient très rapides et les commentaires très formatifs. Une apprenante suggère d'aller plus loin que la rédaction de la note au dossier en ajoutant la formulation par une apprenante de deux questions sur la note au dossier

d'une autre apprenante et que cette dernière aurait eu à y répondre, le tout aurait été encore plus formateur.

1.6 L'encadrement de la formation

Après avoir décrit les démarches d'encadrement présentes dans la formation, les apprenantes se sont prononcées sur des affirmations qui concernaient plusieurs aspects du modèle d'accompagnement retenu, soit la qualité du soutien, l'accessibilité des tutrices, les réponses aux questions formulées durant la formation, la gestion de la formation, l'importance de la séance de bavardage, la richesse et la nécessité des échanges par courriel, dans les forums et dans les séances de bavardage, l'importance des différents types d'échange pour la motivation et le sentiment d'appartenance, la qualité des échanges en général, l'accueil et le premier contact, l'accès à des spécialistes de contenu et à des spécialistes pour l'utilisation de la plate-forme de téléapprentissage. Les résultats sont présentés au tableau 19. Les résultats nous démontrent qu'elles sont pour la majorité en accord avec les affirmations touchant ces aspects.

Tableau 19
L'encadrement de la formation

		Désaccord	Peu en accord	neutre	Accord	Accord ++
N°	AFFIRMATIONS	1	2	3	4	5
1	Le soutien offert par les différents tuteurs est de qualité.				1 (14 %)	6 (86 %)
2	Les tuteurs sont accessibles.			1 (14 %)	1 (14 %)	5 (71 %)
3	Les réponses fournies aux questions répondent à mes attentes.				2 (29 %)	5 (71 %)
4	La gestion de la formation, les rappels par courriel, l'acheminement des résultats d'évaluation, etc., permettent de bien suivre et de ne pas prendre de retard.					7 (100 %)
5	Les séances de bavardage sont essentielles à l'encadrement de la formation.			2 (29 %)	1 (14 %)	4 (57 %)
6	Le nombre de séances de bavardage (3) prévu dans cette formation est suffisant.				6 (86 %)	1 (14 %)
7	Les échanges par courriel permettent des interactions riches et nécessaires à l'apprentissage.			2 (29 %)	3 (43 %)	2 (29 %)
8	Les échanges sur les forums permettent des interactions riches et nécessaires à l'apprentissage.				1 (14 %)	6 (86 %)
9	Les échanges lors des séances de bavardage permettent des interactions riches et nécessaires à l'apprentissage.			2 (29 %)	2 (29 %)	3 (43 %)
10	Les échanges lors des séances de bavardage, des forums, par courriel permettaient des interactions nécessaires à la motivation et au sentiment d'appartenance au groupe de la formation.				1 (14 %)	6 (86 %)
11	Les échanges en général entre les participants sont de grande qualité.			1 (14 %)	3 (43 %)	3 (43 %)
12	L'accueil et le premier contact établi au début du cours dans la première séance de bavardage sont importants pour s'intégrer dans la formation.				2 (29 %)	5 (71 %)
13	Il est important d'avoir accès à des spécialistes de contenu dans ce type de formation.					7 (100 %)
14	Il est important d'avoir accès à des spécialistes pour l'utilisation de la plateforme de téléapprentissage.		1 (14 %)		1 (14 %)	5 (71 %)
15	Le délai de réponse aux différentes questions posées durant la formation est satisfaisant.				1 (14 %)	6 (86 %)

Pour les apprenantes, l'outil d'échange le plus utile à une formation en ligne est le forum de discussions. Il est fiable et permet des réponses complètes, visibles pour tous, des échanges enrichissants et accessibles au moment désiré. On suggère même la présence d'un forum dans l'extranet de l'OPDQ. Le courriel est aussi intéressant pour le suivi de l'apprentissage et l'encadrement. Le bavardage n'a pas été apprécié de toutes mais certaines ont apprécié son aspect convivial, la possibilité de créer des liens et de faire connaissance. Une apprenante a trouvé le bavardage insécurisant; le fait que plusieurs personnes qui interviennent en même temps amenait une difficulté à suivre toutes les conversations, rendant le tout un peu stressant.

Concernant la motivation des apprenantes tout au long de la formation, 100 % des apprenantes étaient motivées au début de la formation, 43 % d'entre elles voyaient leur motivation diminuer à mi-parcours, et à la fin, la motivation était moyenne pour 29 % et excellente pour les autres. Le tableau 20 présente les résultats sur la motivation des apprenantes tout au long de la formation.

Tableau 20
La motivation des apprenantes tout au long de la formation

Moment de la formation	😊	😐	😞
Début de la formation	7 (100 %)		
Mi-parcours	4 (57 %)	3 (43 %)	
Fin de la formation	5 (71 %)	2 (29 %)	

Les commentaires généraux qualifient l'encadrement fourni durant la formation comme excellent. On souligne qu'on ne se sentait pas laissée à soi-même, on se sentait entourée, les tutrices étaient très généreuses de leur temps. On mentionne l'excellent travail réalisé par la tutrice principale, entre autre en ce qui a trait à l'animation des séances de bavardage, aux résumés fournis pour ces séances, aux rappels par courriel et aux réponses rapides, etc. De plus, l'expérience pratique

d'une des tutrices qui agissait comme spécialiste de contenu a été très appréciée par certaines apprenantes. En fait, les réponses des trois spécialistes de contenu qui agissaient comme tutrices ont été très appréciées. Finalement, la grande écoute des tutrices et leurs réajustements rapides ont contribué à l'excellence de l'encadrement.

1.7 La qualité générale de l'expérience de formation en ligne

Les apprenantes avaient à fournir leur degré d'accord à l'égard de dix énoncés concernant la qualité générale de l'expérience de formation en ligne en vue de valider certains avantages et inconvénients de ce type de formation souvent présentés dans les écrits. Le tableau 21 présente les résultats obtenus à chacune de ces affirmations.

Tableau 21
L'appréciation générale de l'expérience de formation en ligne

		Désaccord	Peu en accord	neutre	Accord	Accord ++
N°	AFFIRMATIONS	1	2	3	4	5
1	Ce type de formation me permet d'économiser temps et argent en évitant de me déplacer pour me former.					7 (100 %)
2	Ce type de formation me permet de réaliser ma formation où je veux et quand je veux.				1 (14 %)	6 (86 %)
3	Ce type de formation me permet d'apprendre à mon rythme.				4 (57 %)	3 (43 %)
4	Le manque de contact humain de ce type de formation nuit à ma motivation.	1 (14 %)	5 (71 %)		1 (14 %)	
5	Le manque de contact humain de ce type de formation nuit à mon apprentissage.	2 (29 %)	4 (57 %)	1 (14 %)		
6	Les échanges lors des séances de bavardage, par courriel et par les forums, permettent de compenser suffisamment pour le manque de contact humain que l'on retrouve dans une formation en classe.		1 (14 %)		5 (71 %)	1 (14 %)
7	Le temps nécessaire à investir dans cette formation a dépassé celui auquel je m'attendais.		1 (14 %)		4 (57 %)	2 (29 %)
8	La durée de la formation, échelonnée sur 5 ou 6 semaines, répond bien à mes attentes.			2 (29 %)	4 (57 %)	1 (14 %)
9	Ma disponibilité ne me permettait pas de réaliser la démarche demandée.	2 (29 %)	2 (29 %)		3 (43 %)	
10	Mon niveau d'habileté informatique était un obstacle au suivi de la formation.	5 (71 %)	2 (29 %)			

Les apprenantes sont en accord avec les affirmations concernant l'économie de temps et d'argent, la flexibilité quant au lieu et au moment de formation ainsi que le respect du rythme d'apprentissage présent dans ce type de formation. Concernant le manque de contact humain, il nuisait à la motivation d'une personne mais ne semblait pas nuire à l'apprentissage d'aucune des apprenantes ayant participé à l'expérience. Concernant l'affirmation portant sur les différents moyens d'échange (forum,

courriel, bavardage), sa mauvaise formulation ne permet pas de tirer de conclusion. En fait, on aurait dû lire (...) pour le manque de contact humain que l'on retrouve dans une formation en ligne plutôt que dans une formation en classe. Pour 86 % des apprenantes, le temps nécessaire à investir a dépassé celui auquel elles s'attendaient. Par contre, la durée de la formation qui était de 6 semaines semble bien répondre aux attentes. Pour 43 % (3) des apprenantes, leur disponibilité ne permettait pas de réaliser la démarche demandée. Finalement, pour toutes, le niveau d'habileté informatique n'était pas un obstacle au suivi de la formation.

Le nombre d'heures consacré par semaine à la formation variait de 3 à 6 heures pour 86 % des apprenantes et il a été de 15 heures pour l'une d'elles. Après avoir fourni le nombre d'heures investi dans la formation, les apprenantes avaient à se prononcer sur la possibilité de bien suivre la démarche compte tenu de leurs occupations. Pour 71 % (5) d'entre elles, c'était correct alors que pour une des apprenantes qui commençait un nouvel emploi, le moment n'était pas bien choisi, et pour une autre qui travaille à temps plein et qui a deux jeunes enfants, c'était plus difficile.

Pour 43 % (3) des apprenantes, le temps prévu pour les activités était réaliste. Par contre, pour deux personnes, le temps pour apprivoiser le côté technique de la plate-forme et démystifier le jargon du monde de l'éducation a nécessité plus de temps au début. De plus, une personne mentionne qu'il serait préférable de prévoir deux fins de semaine pour réaliser les travaux.

Seulement une personne aurait senti le besoin de rencontrer les tutrices et les autres apprenantes, dans une classe, par exemple.

1.8 Utilisation de la plate-forme de téléapprentissage

Les apprenantes avaient à répondre à quelques questions concernant l'utilisation de la plate-forme. Pour 57 % (4) des apprenantes, l'accès à la plate-forme

s'est réalisé de la maison, et pour les autres, l'accès se faisait de la maison et du travail. Une seule personne avait déjà utilisé une plate-forme d'apprentissage et pour elle, l'expérience avait été intéressante. Toutes les apprenantes ont qualifié d'intéressante l'utilisation de la plate-forme dans le cadre de cette formation. Il faut souligner qu'aucune n'avait été inscrite à une formation en ligne avant cette expérience.

1.9 Pour de futures expériences de formation en ligne

À partir des résultats présentés au tableau 22, on peut mentionner que la durée privilégiée pourrait être de 15 à 30 heures et s'échelonner sur six à dix semaines. Le nombre d'heures à investir par semaine varie de deux à quatre pour les apprenantes inscrites à cette formation.

Tableau 22
Les caractéristiques souhaitées de la formation par les apprenantes

Caractéristiques	Durée	Résultats
Durée de la formation	7 heures	1 (14 %)
	15 heures	3 (43 %)
	30 heures	3 (43 %)
Nombre de semaines	6 semaines	4 (57 %)
	7 à 10 semaines	3 (43 %)
Nombre d'heures à investir par semaine	2 heures	3 (43 %)
	4 heures	4 (57 %)

Quant aux obstacles empêchant les apprenantes de s'inscrire à une formation, le manque de temps est signalé par 71 % des apprenantes, le manque d'argent par 43 %, les contraintes familiales par 29 % et les contraintes professionnelles par 14 %.

Le tableau 23 présente les motivations principales des apprenantes à une future inscription à une formation en ligne. Le développement des compétences, le perfectionnement sur un sujet en lien avec son travail et la liberté d'étudier où je veux et quand je veux sont les trois principaux motifs soulevés par les apprenantes.

L'acquisition de nouvelles compétences et la réalisation personnelle s'ajoutent également aux motifs des apprenantes. De plus, pour 86 % (6) d'entre elles, il est possible d'acquérir des compétences complexes dans une formation en ligne.

Tableau 23
Les motifs pour s'inscrire à une formation en ligne

Motifs	Réponses
Développer mes compétences	7 (100 %)
Me perfectionner sur un sujet relié à mon travail	6 (86 %)
Réalisation personnelle	4 (57 %)
Acquérir de nouvelles compétences	5 (71 %)
Liberté d'étudier où je veux et quand je veux	6 (86 %)
Aucune motivation pour ce type de formation	0 %

Concernant l'effort à fournir dans une formation en ligne comparativement à des cours en classe, considérant des apprentissages équivalents à réaliser, pour 29 % (2), l'effort est équivalent, pour 57 % (4), l'effort est plus grand dans une formation en ligne mais une personne ajoute que l'apprentissage est plus profitable. Une personne (14 %) affirme qu'il y a moins d'effort dans une formation en ligne.

Les principaux motifs soulevés par les apprenantes pour se réinscrire à une formation en ligne sont le développement de leurs compétences, se perfectionner sur un sujet relié à leur travail et acquérir de nouvelles compétences.

2. LES RÉSULTATS DE L'APPRÉCIATION DES TUTRICES

Cette section présente les résultats obtenus auprès des tuteurs après leur expérience de formation en ligne. Leur profil est d'abord décrit. Ensuite, tout comme pour les apprenantes, les tuteurs ont eu à fournir leur appréciation de l'atteinte de leurs objectifs de départ, de la démarche d'apprentissage proposée, des ressources pédagogiques, de l'évaluation des apprentissages et la correction des travaux, de l'encadrement de la formation et de l'utilisation de la plate-forme. Quelques informations complémentaires fournies par les tuteurs complètent cette section.

2.1 Le profil des tutrices

Quatre personnes agissaient à titre de tutrices. Toutes étaient diététistes. L'auteure de cette recherche et conceptrice de la formation agissait comme tutrice principale. La responsable des affaires professionnelles à l'OPDQ, une professeure de l'Université Laval en nutrition clinique, et une diététiste en exercice agissaient comme tutrice et experte de contenu. Les rôles de chacune ont été décrits au tableau 12 du troisième chapitre.

2.2 Le niveau d'atteinte des objectifs de départ

Les principales raisons qui ont motivé leur décision d'agir comme tuteur pour cette formation touchent principalement les trois aspects suivants :

- explorer un nouveau mode d'apprentissage afin de vérifier la flexibilité de la mise en place d'une telle formation et de vérifier l'intérêt des diététistes pour ce type de formation tout en permettant de valider le modèle expérimenté;
- améliorer mes connaissances théoriques par l'expérience des cliniciennes inscrites et profiter des connaissances pédagogiques de la tutrice principale et de l'expertise des deux autres tutrices;
- expérimenter le rôle de tuteur auprès de professionnelles en exercice et agir comme personne ressource pour le contenu tant pour guider les participantes au besoin, tout au long du travail, en ce qui touche l'aspect clinique des cas que pour l'amélioration des connaissances en matière normative.

On remarque que les objectifs sont nombreux. Deux personnes affirment les avoir atteints complètement et deux autres que partiellement. Elles justifient leur niveau d'atteinte des objectifs poursuivis par différentes raisons, telles :

- la grande implication tant des apprenantes et que des tutrices;
- la qualité du modèle développé et du suivi exercé durant la formation;

- la mise en évidence que l'entreprise est réalisable malgré la nécessité de mesurer certaines données comme le temps de préparation, le temps de tutorat, le temps de correction, etc.
- le manque de temps, il faudrait donner un nombre d'heures fixe par semaine et être mieux organisées afin d'intervenir plus efficacement dans les forums.

2.3 La démarche d'apprentissage proposée

Après une présentation de la démarche d'apprentissage proposée, les tutrices avaient à fournir leur degré d'accord à quatre affirmations. Le tableau 24 présente les résultats à ces quatre affirmations.

Tableau 24
L'appréciation des tutrices face à la démarche d'apprentissage proposée

		Désaccord	Peu en accord	neutre	Accord	Accord ++
N°	AFFIRMATIONS	1	2	3	4	5
	<i>La démarche proposée...</i>					
1	Facilite l'encadrement à fournir aux apprenantes.				1 (25 %)	3 (75 %)
2	Présente des objectifs d'apprentissage clairs pour les apprenantes.				1 (25 %)	3 (75 %)
3	Offre un rythme de travail réaliste pour les contenus à transmettre.		1 (25 %)	2 (50 %)		1 (25 %)
4	Offre un soutien suffisant pour encadrer les apprenantes.			1 (25 %)	2 (50 %)	1 (25 %)

Pour les tutrices, la démarche proposée facilite l'encadrement à fournir aux participants, présente des objectifs d'apprentissages clairs et offre un soutien suffisant pour encadrer les apprenantes. Par contre, une tutrice est peu en accord avec l'offre d'un rythme de travail réaliste pour les contenus à transmettre. Les commentaires généraux des tutrices sur la démarche proposée durant la formation concernent principalement trois points :

- Le rythme est trop rapide. La formation pourrait s'échelonner sur 10 semaines afin de laisser plus de temps aux apprenantes pour s'approprier la démarche, réaliser les travaux, permettre aux tutrices de les corriger, faire un retour à la suite des corrections et surtout prendre en compte la réalité des diététistes en exercice.
- La démarche est claire et logique. Par contre, le contenu de chaque étape portait parfois à confusion, il semblait difficile de départager la description d'un cas, l'énoncé des symptômes, les données médicales, etc., et de les intégrer au bon endroit, sans répétition, surtout pour la note SOAP. Probablement parce que ce travail demandait beaucoup plus d'informations écrites que ce que l'on fait au quotidien.
- Le choix de la voie d'alimentation étant l'objectif principal d'apprentissage, il était laborieux dans certains cas choisis de démontrer la capacité ou la possibilité pour la nutritionniste d'intervenir à ce niveau, mais ceci reflète la réalité de tous les jours.

2.4 Les ressources pédagogiques

Après un bref rappel de ce qu'est une ressource pédagogique et le but qu'elle poursuivait dans la formation, les tutrices avaient à fournir leur degré d'accord à deux affirmations. Il faut mentionner ici que chacune avait validé le contenu des ressources avant le début de la formation. Le tableau 25 présente les résultats obtenus.

Tableau 25
L'appréciation des ressources pédagogiques par les tutrices

		Désaccord	Peu en accord	neutre	Accord	Accord ++
N°	AFFIRMATIONS	1	2	3	4	5
1	Les ressources pédagogiques proposées appuient bien la démarche d'apprentissage du cours.				1 (25 %)	3 (75 %)
2	Les ressources pédagogiques offrent un support à l'encadrement.					4 (100 %)

Les tutrices sont en accord avec les affirmations voulant que les ressources pédagogiques proposées appuient bien la démarche d'apprentissage du cours et qu'elles offrent un support à l'encadrement. On mentionne d'ailleurs que les références suggérées par la diététiste œuvrant en soutien nutritionnel ont été très appréciées. Les ressources sont bien structurées, complètes et complémentaires. Concernant le besoin de modifier certaines ressources pédagogiques, les tutrices fournissent les suggestions suivantes :

- améliorer l'image graphique et ajouter un peu d'animation afin de rendre le tout un peu ludique et profiter des grandes possibilités des technologies de l'information;
- malgré la qualité du découpage de l'information, il serait utile d'ajouter davantage d'exemples de situations de soins, de protocoles ainsi que d'exemples de notes au dossier; cela profiterait aux apprenantes qui exploraient ce nouveau domaine d'exercice;
- ajouter des liens vers des articles scientifiques en ligne pour appuyer;
- fournir un travail à titre d'exemple en ne le dévoilant qu'en partie au fur et à mesure que les apprentissages avancent;
- ajouter l'analyse et l'interprétation des paramètres en lien avec le contexte de la situation de soins.

2.5 L'évaluation des apprentissages et la correction des travaux

Les tutrices ont manifesté leur degré d'accord à sept affirmations concernant l'évaluation des apprentissages et la correction des travaux. Le tableau 26 présente les résultats obtenus.

Tableau 26
L'évaluation des apprentissages et la correction des travaux

		Désaccord	Peu en accord	neutre	Accord	Accord ++
N°	AFFIRMATIONS	1	2	3	4	5
1	La rédaction d'une note au dossier comme outil d'évaluation permet bien d'évaluer les apprentissages visés par la formation.				1 (25 %)	3 (75 %)
2	Les critères d'évaluation des travaux permettent de mesurer les apprentissages réalisés.			1 (25 %)	2 (50 %)	1 (25 %)
3	Les critères d'évaluation des travaux sont faciles à comprendre en général.			1 (25 %)	3 (75 %)	
4	Le délai demandé pour la correction des travaux est convenable.		1 (25 %)		2 (50 %)	1 (25 %)
5	Le temps nécessaire à la correction des travaux est réaliste.		1 (25 %)	1 (25 %)	1 (25 %)	1 (25 %)
6	Les travaux demandés sont en nombre suffisant.				2 (50 %)	2 (50 %)
7	La correction des travaux est une tâche exigeante pour un tuteur travaillant déjà à temps plein.			1 (25 %)		3 (75 %)

Les tutrices sont en accord avec la rédaction d'une note au dossier comme outil d'évaluation des apprentissages visés par la formation. De plus, pour elles, les critères d'évaluation permettaient bien de mesurer les apprentissages réalisés et étaient faciles à comprendre.

Les commentaires généraux concernant l'évaluation des apprentissages font ressortir certains aspects à conserver et d'autres à améliorer. Dans les aspects à conserver, on retrouve la pertinence du type de travaux demandé. En fait, en utilisant

la note au dossier, on poursuivait trois objectifs : l'apprentissage de la rédaction de la note incluant des termes clairs, concis et précis, l'exercice du jugement clinique et l'évaluation des apprentissages de la compétence visée. Dans les aspects à améliorer, on retrouve l'importance de revoir certains critères et de s'assurer que leur formulation est compréhensible pour les apprenantes.

Les commentaires concernant la correction des travaux font également ressortir des aspects positifs et d'autres aspects qui auraient avantage à être améliorés. Les travaux demandés étaient bien contextualisés et en nombre suffisant. Par contre, pour une tutrice, le délai demandé pour la correction des travaux n'était pas convenable et le temps nécessaire pour corriger n'était pas réaliste; la tâche de correction étant une tâche exigeante. Une prolongation de la période allouée pour corriger et rétroagir auprès des apprenantes aurait été nécessaire, surtout dans le contexte où les tutrices travaillaient toutes à temps plein et pour qui c'était une première expérience. À cet égard, on mentionne le fait que lors d'une deuxième expérience, il serait plus facile de prévoir la charge de travail et ainsi mieux planifier les interventions et différentes tâches à réaliser, permettant d'alléger la tâche. De plus, le fait d'être quatre tutrices dédoublait la tâche de correction, chacune devait lire chacun des cas et apporter ses commentaires sur l'aspect qui la concernait pour la correction. On suggère de prévoir une heure par travail final pour en faire une analyse valable et une évaluation juste.

2.6 L'encadrement de la formation

Après un rappel de ce que représentaient l'encadrement et le rôle que chaque tutrice a joué à ce niveau, les tutrices devaient fournir leur degré d'accord à douze affirmations. Le tableau 27 présente les résultats obtenus.

Tableau 27
L'appréciation de l'encadrement de la formation par les tutrices

		Désaccord	Peu en accord	neutre	Accord	Accord ++
N°	AFFIRMATIONS	1	2	3	4	5
1	L'encadrement de ce type de formation est une tâche facile à réaliser.	1 (25 %)	1 (25 %)	1 (25 %)	1 (25 %)	
2	Le délai de réponse aux questions formulées par courriel ou dans les forums est un élément très important.				2 (50 %)	2 (50 %)
3	La gestion de la formation, les rappels par courriel, l'acheminement des résultats d'évaluation, etc., demeurent des éléments importants de l'encadrement.				1 (25 %)	3 (75 %)
4	Les séances de bavardage sont essentielles à l'encadrement de la formation.			2 (50 %)	1 (25 %)	1 (25 %)
5	Les échanges par <i>courriel</i> permettent des interactions riches et nécessaires à l'apprentissage.			1 (25 %)	1 (25 %)	2 (50 %)
6	Les échanges sur les <i>forums de discussions</i> permettent des interactions riches et nécessaires à l'apprentissage.					4 (100 %)
7	Les échanges lors des <i>séances de bavardage</i> permettent des interactions riches et nécessaires à l'apprentissage.		1 (25 %)	1 (25 %)	1 (25 %)	1 (25 %)
8	Les échanges lors des séances de bavardage, des forums de discussions, par courriel permettaient des interactions nécessaires à la motivation et au sentiment d'appartenance au groupe de la formation.					4 (100 %)
9	Il est important d'avoir accès à des spécialistes de contenu dans ce type de formation.					4 (100 %)
10	L'accessibilité des tuteurs est un facteur important pour briser l'isolement et soutenir la démarche d'apprentissage.					4 (100 %)
11	Le rôle de tuteur exercé dans cette formation est clair.		1 (25 %)		2 (50 %)	1 (25 %)
12	Le rôle de tuteur est exigeant.				1 (25 %)	3 (75 %)

Comme le démontrent les résultats du tableau 27, pour les tutrices, les délais de réponse aux questions des apprenantes sont très importants ainsi que toutes les composantes relatives à la gestion de la formation; deux éléments essentiels à l'encadrement. Les divers moyens d'échange soutiennent la motivation et le sentiment d'appartenance au groupe et il semble que les forums de discussions soient le mécanisme d'échange qui permette le plus des interactions riches et nécessaires à l'apprentissage. L'accessibilité à des tuteurs et spécialistes de contenu est un élément important dans ce type de formation.

Par ailleurs, les tutrices sont en accord ou neutre quant au fait que les séances de bavardage soient nécessaires à l'encadrement de la formation et que les échanges par courriel permettent des interactions riches et nécessaires à l'apprentissage. Une tutrice était peu en accord avec le fait que le rôle de tuteur exercé dans cette formation était clair. Une autre tutrice était également peu en accord avec le fait que les séances de bavardages permettaient des interactions riches et nécessaires à l'apprentissage. Deux tutrices sont en désaccord ou peu en accord avec l'affirmation voulant que l'encadrement de ce type de formation soit une tâche facile à réaliser.

Concernant le forum de discussions, les tutrices ajoutent qu'il est l'outil d'échange le plus utile à une formation en ligne, et ce, pour plusieurs raisons :

- permet d'avoir accès à toutes les discussions, questions et réponses, assurant une même information à toutes;
- chacune peut ajouter ses commentaires et enrichir le contenu, tout en permettant à toutes de profiter de son expérience;
- possibilité de joindre des documents;
- flexibilité et accès au moment qui nous convient;
- temps pour réfléchir avant d'intervenir.

Les courriels, quant à eux, permettent une intervention personnalisée, qui peut être nécessaire dans certains cas comme pour prendre une décision entre tutrices. De plus, le courriel devient un outil intéressant pour la gestion de la formation comme pour les rappels aux participantes. Une tutrice ajoute que les séances de bavardage ajoutent à la motivation et permettent l'échange en temps réel.

Pour les tutrices, les principaux rôles joués par les tutrices concernent le transfert d'expertise, l'accompagnement des apprentissages, le renforcement positif, l'évaluation, la correction, l'intervention pour favoriser les échanges, l'apprentissage par les pairs, l'intervention pour susciter la réflexion, guider, renseigner et soutenir la mise à jour des connaissances. Il faut agir comme facilitateur, encourager la participation, assurer les bases en terme de ressources et d'exemples. La correction demeure un élément majeur qui exige beaucoup de temps. Une tutrice ajoute également l'aspect motivation. Il faut intervenir en vue de motiver les gens à réaliser la démarche afin de favoriser l'apprentissage incluant l'apprentissage par les pairs.

Le temps moyen investi par les tutrices dans leur rôle d'accompagnement de la formation tant au niveau de la révision des ressources pédagogiques avant le début de la formation qu'au niveau de l'apprentissage de la plate-forme que de l'accompagnement des apprenantes et la correction des travaux a varié d'une tutrice à l'autre. Pour une tutrice, il a été d'environ une heure pas semaine, pour une autre d'environ quatre heures et pour deux autres, entre cinq et dix heures par semaine.

D'ailleurs, pour deux tutrices, leurs occupations actuelles ne permettaient pas de bien répondre à l'accompagnement requis par la formation. L'une d'elles a dû prolonger ses heures de travail alors que sa semaine habituelle était déjà de 50 heures. Pour l'autre, cela a eu pour effet de diminuer sa disponibilité pour la formation. Pour les deux autres tutrices, leurs occupations permettaient de bien répondre à l'encadrement requis bien que ce fut exigeant.

Les tutrices avaient à se prononcer sur le nombre maximum d'apprenantes et apprenants qu'une tutrice peut encadrer. Le chiffre allait de deux apprenantes ou apprenants par tutrice ou tuteur à 15, en passant par 8 et 10 à 12.

Les tutrices avaient à commenter le fait d'être quatre tutrices pour le projet de formation. Deux tutrices croient que la formule est intéressante dans la mesure où les tutrices ont des compétences complémentaires. Deux autres mentionnent que c'est trop d'intervenants, et que cela rend le travail de correction trop complexe. D'un autre côté, cela permet de répondre aux différentes questions des apprenantes de façon très pointue. Une autre tutrice ajoute que l'expérience du groupe pilote avec quatre tutrices a permis à plus de personnes d'explorer ce mode d'apprentissage.

La formule d'encadrement gagnante pour ce type de formation destinée aux diététistes pourrait prendre, selon les tutrices, différentes formes. Selon une des tutrices, on devrait retrouver un spécialiste de contenu, formé au rôle de tuteur, comprenant bien les critères de correction. Cette personne pourrait assurer tous les rôles. La tutrice ou le tuteur aurait accès à une formation toute montée et à une ressource externe pour l'aider dans son rôle d'accompagnement et aussi dans l'utilisation de la plate-forme. D'autres spécialistes de l'OPDQ ou d'universités pourraient s'y joindre pour répondre à des questions précises sur des forums mais ce ne serait pas une obligation. Pour une autre tutrice, l'idéal serait une ou deux personnes et la même personne pourrait être responsable de toutes les formations. Cela pourrait être, selon elle, également une experte ou un expert et une tutrice ou un tuteur pour les aspects de coordination. Selon une autre, la formule pourrait être la même avec quatre tutrices mais en définissant mieux les rôles de chacune pour éviter le dédoublement d'intervention et faciliter entre autres la correction. Par exemple, selon elle, chaque bloc aurait pu être attribué à une tutrice ou un tuteur, selon le contenu (présentation du cas : une tutrice, note SOAP : une autre tutrice, plan d'intervention : une troisième tutrice). L'implication de chaque personne est définie, prévisible et homogène. Une tutrice suggère que le travail de correction soit fait par

une personne ou deux au maximum mais que le suivi dans les forums puisse se faire par plus d'une personne selon les thèmes et l'expertise de chacune.

Deux tutrices auraient aimé recevoir une formation pour les aider dans leur rôle de tutrice et deux autres ne sentaient pas le besoin de recevoir une telle formation. Une personne mentionne que si elle avait eu à jouer le rôle de coordonnatrice de la formation, elle aurait eu besoin d'une formation sur les aspects technologiques. Une autre personne souligne qu'elle avait reçu une formation sur l'utilisation de la plate-forme WebCT mais que le support de la tutrice principale dans ce projet a été d'une grande aide. Toutefois, une tutrice mentionne qu'une formation est nécessaire pour une personne qui ne connaît pas la réalité de la formation en ligne et tout ce que cela implique au niveau de la motivation, du suivi, des corrections. Il s'agit d'être pédagogue et en plus d'être assez confortable avec les technologies. On suggère une formation au rôle de tutrice ou tuteur en ligne portant sur les aspects reliés à la pédagogie, aux particularités de la formation en ligne, à la structure de la formation à encadrer et aux aspects technologiques.

Parmi les commentaires et suggestions reçus des tutrices concernant l'encadrement à fournir durant la formation, nous retrouvons :

- concernant les échanges
 - importance de répondre rapidement (dans un délai entendu avec les apprenantes et apprenants, maximum 48 heures);
 - importance de faire un suivi régulier, chaque semaine et même deux fois par semaine;
 - importance de prévoir des séances de bavardage en temps réel afin de créer un sentiment d'appartenance et de la motivation chez les apprenantes et apprenants;
- concernant les tutrices ou tuteurs
 - importance d'avoir accès à des spécialistes de contenu et à une personne qui connaît bien la plate-forme de téléapprentissage;

- encadrement à deux personnes;
- avoir des tutrices ou tuteurs compétents et motivés, (il sera presque impossible d'en avoir sans les payer);
- le choix des tutrices ou tuteurs est très important;
- concernant la structure de la formation et des ressources pédagogiques
 - un peu plus de ressources pédagogiques – ce qui pourra se faire au fur et à mesure que la formation serait répétée, le cas échéant;
 - élaborer la formation avec un souci pédagogique propre à la formation en ligne;
 - avoir accès à des ressources à jour, comme dans ce cas-ci, nous avons une diététiste experte dans le domaine et qui venait tout juste, de surcroît, de réviser les chapitres du MNC portant sur le soutien nutritionnel;

2.7 L'utilisation de la plate-forme de téléapprentissage

Les quatre tutrices ont trouvé intéressante l'utilisation de la plate-forme de téléapprentissage. Concernant le niveau de confort avec celle-ci, deux personnes le qualifient de très bien, une personne de moyen et une autre de faible. Une tutrice mentionne l'importance de tester ses habiletés avant le début de la formation. Il faut prévoir de l'aide et la disponibilité d'une personne qui peut répondre rapidement à nos questions.

2.8 Pour de futures expériences de formation en ligne

À la suite de l'expérience, les tutrices seraient prêtes à investir de deux à six heures par semaine pour l'encadrement d'une formation en ligne; pour deux personnes, c'est deux heures, pour une personne, quatre heures et pour une dernière ce serait six heures.

Pour une personne, il serait important que la formation soit accessible de son milieu de travail alors que pour trois autres, cela n'a pas d'importance.

Si un contrat de tutrice pour une formation en ligne semblable au projet expérimenté en termes de nombre d'apprenants et de durée et que cette formation serait en lien avec son expertise, la modalité de rémunération la plus avantageuse serait pour une des tuteurs un nombre d'heures prédéterminé à un taux horaire de 50 à 75 \$. Une autre suggère un contrat avec des conditions semblables que l'on obtient pour une formation d'un crédit universitaire. Pour une troisième personne, tout dépend de l'équipe d'encadrement, du fait que le cours soit déjà élaboré ou non. Si le cours n'est pas monté, il faudrait prévoir 5 000 \$ pour 15 heures de formation pour l'élaboration du cours. Pour le dispenser, on devrait exiger trois tuteurs et 600 \$ par apprenante.

3. LES SÉANCES DE BAVARDAGES

Trois séances de bavardage ont été organisées durant la formation. Elles ont permis de recueillir des données complémentaires. Le taux de participations des apprenantes va de 86 à 100 % et pour les tuteurs de 25 à 75 %, tel que le démontre le tableau 28.

Tableau 28
La participation aux séances de bavardage

Séance et date	Durée	Participation
Première séance 24-01-07	75 minutes	8/8 (100 %) apprenantes ¾ tuteurs
Deuxième séance 6-02-07	60 minutes	6/7 (86 %) apprenantes ¼ tuteurs
Troisième séance 21-02-07	75 minutes	6/7 (86 %) apprenantes ¼ tuteurs

Pour les apprenantes, la première séance de bavardage est nécessaire. Elle permet de briser la glace, de se démêler et de créer un lien avec le groupe tout en apprivoisant le fonctionnement de la plate-forme. De plus, cela brise l'isolement tout en permettant une réponse instantanée à certaines questions. Ces séances ont permis

aux apprenantes de soulever les avantages qu'elles voyaient à la formation en ligne. Certaines mentionnent qu'elles font l'envie de collègues qui aimeraient participer à ce type de formation, d'autres soulèvent que l'apprentissage réalisé permet de réfléchir beaucoup face aux interventions qu'elles font dans leur travail. Les séances de bavardage permettaient de répondre à des questions sur les travaux à réaliser comme le nombre de mots attendu, la précision de certaines consignes, etc. D'ailleurs, ces séances ont permis d'ajouter des exemples de cas dans la plate-forme afin de guider les apprenantes dans leur apprentissage et la réalisation des travaux demandés. Certains aspects technologiques ont également été éclaircis lors de ces séances. Lors des conversations, à la suite d'un questionnement, une apprenante a rendu disponible un document aux autres apprenantes. Les apprenantes en profitaient pour soulever les difficultés qu'elles vivaient dans la réalisation des travaux et un réseau d'entraide s'est formé où des suggestions étaient proposées pour surmonter certaines difficultés.

Pour les tutrices, leur faible taux de participation n'a pas permis de recueillir beaucoup d'information. Par contre, pour la tutrice principale qui a animé toutes les séances, ses commentaires rejoignent ceux des apprenantes, et le rôle de ces séances pour développer un sentiment d'appartenance et soutenir la motivation est évident. Plusieurs apprenantes en ont également profité pour obtenir réponses à certaines questions concernant l'organisation de la formation et les travaux à réaliser. Ces séances ont permis par ailleurs d'ajouter des thèmes de discussions dans les forums afin de susciter des échanges entre pairs et avec les tutrices.

CINQUIÈME CHAPITRE

LA DISCUSSION

Le modèle technopédagogique expérimenté est l'enseignement en ligne. Tout comme le souligne Paquette (2002), les professionnels inscrits travaillaient sur un sujet de formation avec le soutien de spécialistes et avaient accès à l'information dans différentes régions de la province, et ce, à tout moment. Il est certain que l'acteur principal de la formation était l'apprenante qui se retrouvait au cœur de la situation d'apprentissage tout en étant soutenue par des tutrices. Comme le soulève Bernatchez (2003), l'apprenante interagissait avec l'ensemble des ressources mises à sa disposition, soit les tutrices, les ressources pédagogiques et les autres apprenantes. Ce chapitre présente l'analyse des données recueillies auprès des apprenantes et des tutrices.

1. L'ANALYSE DES RÉSULTATS OBTENUS AUPRÈS DES APPRENANTES

Cette section reprend les thèmes traités dans le chapitre précédent en ce qui concerne les résultats de la cueillette de données réalisée auprès des apprenantes. Nous retrouvons donc leurs profils, le niveau d'atteinte des objectifs de départ, l'appréciation de la démarche d'apprentissage proposée, des ressources pédagogiques, des pratiques d'évaluation, de la correction des travaux, de l'encadrement et de l'expérience générale de formation en ligne. Finalement, une analyse des suggestions formulées pour de futurs projets de formation en ligne termine cette section.

1.1 Le profil des apprenantes

Le profil des diététistes qui participaient, sur une base volontaire, au projet de formation répondait partiellement aux critères de départ, tel que représenté dans le tableau 10. Elles étaient toutes membres de l'OPDQ. Elles avaient très peu à choisir la voie d'alimentation dans l'exercice de leurs fonctions. De plus, leurs objectifs de départ étaient principalement d'approfondir et de mettre à jour leurs connaissances en soutien nutritionnel ce qui permettait bien d'évaluer le potentiel du modèle de formation expérimenté. Toutefois, elles ne travaillaient pas toutes en nutrition clinique; certaines travaillaient en nutrition publique. Cet aspect n'avait par contre aucune influence sur les résultats. L'auteure de cette recherche avait mis la nutrition clinique comme un critère pour le secteur d'emploi occupé par les apprenantes et apprenants considérant que le choix de la voie d'alimentation était une tâche qui n'était pas suffisamment exercée dans les autres secteurs. Il s'avère pourtant que dans le secteur de la nutrition publique, les diététistes peuvent exercer cette tâche.

Différents éléments de cette expérience comme la grande implication des apprenantes dans leur démarche d'apprentissage et des tutrices dans l'accompagnement des apprenantes, ainsi que la qualité du système d'apprentissage rendu disponible ont grandement contribué à l'obtention de l'excellente persévérance et du haut taux de réussite des apprenantes.

1.2 Le niveau d'atteinte des objectifs de départ

En ce qui a trait aux objectifs de départ, certaines apprenantes mentionnent qu'elles voulaient améliorer leur niveau de confiance dans leur pratique et développer leur argumentation tout en établissant une démarche pour l'élaboration d'un plan de soin nutritionnel. Voilà des objectifs fort élevés. Le modèle de formation expérimenté a permis à 33 % des apprenantes d'atteindre complètement leurs objectifs de départ et certaines les ont même dépassés. Les apports de la formation sont nombreux tels plus de rigueur dans la rédaction des notes au dossier, une meilleure assurance et plus de

facilité dans les décisions à prendre face au gavage, une démarche pour l'élaboration de plan de traitement nutritionnel mieux structurée, etc. Quand on soulève que les acquis sont déjà réinvestis dans la pratique, on peut croire que la formation a été profitable.

De plus, la flexibilité de la formation en ligne, son accessibilité, le fait de pouvoir travailler à son rythme sans se déplacer, la qualité de la formation, les forums de discussions ont été des aspects très appréciés. On souligne que ce type de formation s'adapte d'ailleurs parfaitement à une situation de famille. D'ailleurs, plus de 71 % (5) manifestent de l'intérêt à se réinscrire à une formation de ce type et elles recommanderaient toutes ce type de formation à des collègues de travail. Ces résultats rejoignent les propos de Ramn (2004) concernant la pertinence et l'intérêt de la formation en ligne pour le perfectionnement des professionnelles et professionnels.

Par contre, certaines n'ont pas complètement atteint leurs objectifs de départ et ceci amène l'auteure de cette recherche à soulever certains aspects à améliorer dans le modèle expérimenté, tels que :

- offrir la possibilité d'expérimenter plus d'une situation de soins, surtout si la formation s'adresse à des personnes qui n'ont pas à choisir la voie d'alimentation actuellement dans leur activité professionnelle;
- ajouter des notions supplémentaires afin d'approfondir davantage la nutrition entérale et parentérale;
- ajouter à cette formation d'autres objectifs qui n'avaient pas été formulés au départ mais qui ont été atteints dans la formation; comme la rédaction d'une note au dossier, l'analyse de données objectives de l'état nutritionnel et l'élaboration d'un plan de traitement détaillé afin de refléter les apprentissages réalisés;
- ajouter la résolution d'un cas prédéterminé avant de s'approprier un cas propre à son milieu de travail.

On peut donc en conclure que les apprenantes ont apprécié leurs expériences et en ont retiré beaucoup. Il devient évident que le modèle de formation expérimenté a permis l'atteinte d'objectifs élevés chez les apprenantes et que l'apport des améliorations suggérées ne pourra que contribuer davantage à l'objectif premier de la formation qui était le développement des compétences professionnelles.

1.3 L'appréciation de la démarche d'apprentissage proposée

La démarche proposée est un système d'apprentissage respectueux des grands principes de l'ingénierie pédagogique telle que le présente Paquette (2002). Elle proposait, comme le soulève Grosjean et Charrette (2002), de multiples interactions entre le tuteur, la personne apprenante et le contenu de la formation. On peut constater par les résultats obtenus, tout comme le souligne ces auteurs, que la démarche proposée a fourni une situation d'apprentissage souple et contextualisée répondant bien à leurs besoins de formation et que la diététiste apprenante a pu construire ses connaissances et les réinvestir dans sa pratique actuelle. Par contre, certaines lacunes soulevées nous amènent à suggérer, pour des expériences futures, les éléments suivants :

- prévoir plus de temps et de soutien au début pour l'appropriation de la plateforme et des particularités de la formation en ligne;
- fournir des critères précis dans le choix de la situation de soins afin de s'assurer que la voie d'alimentation n'est pas déjà choisie ou proposée par le médecin;
- rendre plus claires les consignes des travaux à réaliser dans les unités d'apprentissage 1 et 4;
- prévoir des séances de bavardages en mode vocal avec des écouteurs;
- allonger le temps de la formation de quelques semaines.

Malgré les améliorations à apporter, on peut conclure que l'élaboration d'un système d'apprentissage à partir de l'analyse d'une compétence et empruntant les étapes proposées par la méthode d'ingénierie d'un système d'apprentissage (MISA), tel que proposé par Paquette (2002), peut contribuer à mettre en place une démarche

d'apprentissage souple, riche en apprentissage et grandement appréciée des apprenantes et apprenants.

1.4 L'appréciation des ressources pédagogiques

Les ressources pédagogiques comprenaient différentes sections telles que le propose Fraser (2006). Elles ont permis de soutenir l'apprentissage des apprenantes tout au long de la formation. Par contre, il faudrait dès le départ bien expliquer le contenu général d'une ressource et le lien de chacune des composantes. Cela pourrait se faire lors d'une séance de bavardage ou bien à l'aide d'un didacticiel qui expliquerait à l'aide d'une animation les différentes composantes afin de situer dès le départ l'apprenante et l'apprenant dans les outils qui lui sont proposés. Dans cette recherche, les apprenantes avaient à leur disposition un document en ligne qui démontrait les différentes parties d'une ressource mais cela ne semble pas suffisant. Il faudrait prévoir un guide ou un didacticiel démontrant la structure de la formation et l'organisation des ressources pédagogiques.

De plus, il appert que le vocabulaire propre au monde de l'éducation utilisé dans les ressources ajoutait à la complexité et nuisait à la compréhension pour certaines. Il faut donc porter une attention particulière à la vulgarisation afin de ne pas ajouter à la difficulté de la formation. Un glossaire pourrait également permettre de mieux comprendre certains termes spécialisés. La présence de références directes à des articles scientifiques en ligne ou à des documents a été grandement appréciée et il y aurait pu en avoir plus pour certaines apprenantes. Des lectures facultatives pourraient répondre aux besoins de certaines personnes sentant le besoin d'approfondir davantage certains sujets. Le partage de documents en lien avec les ressources, entre collègues, a été aussi très apprécié.

1.5 L'appréciation de l'évaluation des apprentissages et de la correction des travaux

Les évaluations proposées dans cette expérience consistaient en différentes étapes de l'analyse d'une situation de soins (cas clinique assorti de son contexte de réalisation), tel que le propose Jouquan (2002). Les apprenantes ont apprécié ce type d'évaluation, le qualifiant comme juste et permettant de bien démontrer l'atteinte de la compétence. Cela corrobore bien les propos de Jouquan. Une suggestion provenant d'une apprenante ajoute la possibilité pour chacune d'approfondir davantage les apprentissages. Elle propose la formulation par une apprenante de deux questions sur la note au dossier d'une autre apprenante et que cette dernière aurait eu à répondre. Voilà un élément intéressant qui pourrait être ajouté à la démarche d'évaluation.

1.6 L'appréciation de l'encadrement de la formation

Le modèle d'accompagnement proposé aux apprenantes de ce projet de formation avait deux objectifs, soit, d'une part, de bien soutenir l'apprentissage et, d'autre part, de recueillir des informations en vue d'évaluer l'expérience en cours. L'atteinte de ces deux objectifs a mené à la mise en place d'un modèle respectueux des propos de Nault et Barrette (2005), de Gurthner et Zahnd (2003) et de Chomienne et Poelhuber (2004). Le modèle d'accompagnement expérimenté est représenté à la figure 1. Ainsi, tel que décrit dans le chapitre 3 à la section 4.1, quatre tutrices encadraient la formation avec chacune des rôles bien précis, tel que décrits dans le tableau 9. Le modèle d'accompagnement mis en place a suscité une grande satisfaction. Comme le soulèvent les auteurs précités, ce modèle a assuré la gestion de la formation, le support pour l'utilisation des TIC, l'accès à des spécialistes de contenu, l'accès à l'expertise de collègues, un support pédagogique pour accompagner la démarche et le maintien d'une relation interpersonnelle avec les apprenants en vue de soutenir l'apprentissage et la motivation. La variété des moyens de communication, tels que le forum, le courriel et les séances de bavardage, a contribué à la création d'un sentiment d'appartenance et à la motivation des apprenantes.

Il demeure néanmoins que pour les apprenantes, dans ce type de formation, le forum de discussions est le moyen de communication le plus apprécié et le plus propice à des échanges riches pour soutenir l'apprentissage.

Malgré la grande appréciation de l'accompagnement fourni durant la formation, la motivation a diminué à un niveau moyen à mi-parcours chez 3 (43 %) des participantes pour se terminer à ce même niveau pour 2 (29 %) participantes, une personne ayant vu sa motivation augmenter à la fin de la formation. Il faut souligner que personne n'a perdu totalement sa motivation durant la formation. Cela explique le haut taux de persévérance.

1.7 L'appréciation générale de l'expérience de formation en ligne

Les résultats permettent de constater que le manque de contact humain ne nuisait pas à l'apprentissage de la majorité des apprenantes (6). La durée de la formation allant de 5 à 6 semaines répond bien aux attentes des diététistes inscrites à cette formation bien que pour trois personnes, leur disponibilité ne permettait pas de réaliser la démarche demandée. Tout comme on le soulignait précédemment, il faut prévoir du temps pour apprivoiser la plate-forme, la structure d'apprentissage et les ressources pédagogiques. Il faut de plus mentionner que toutes les apprenantes qualifient d'intéressante l'utilisation de la plate-forme.

1.8 Les suggestions pour de futurs projets de formation en ligne

Afin de comparer les résultats de l'enquête réalisée auprès de 201 diététistes à l'été 2006, diététistes qui n'avaient pas expérimenté, pour la plupart, de formation en ligne avec les perceptions des diététistes venant d'expérimenter un projet de formation en ligne, plusieurs questions similaires leur ont été posées.

Un projet de formation en ligne de 15 heures et même possiblement 30 heures, échelonné sur environ 6 semaines et même 7 à 10 semaines, pour lesquelles on aurait à investir de 2 à 4 heures par semaine, accessible sur les lieux de travail pour certaines sont des aspects à privilégier pour les apprenantes ainsi que pour les répondantes et répondants de l'enquête de l'été 2006. Le tableau 29 présente ces résultats comparatifs.

Tableau 29
Les caractéristiques recherchées d'une formation en ligne

Caractéristiques	Résultats enquête 2006	Résultats expérimentation hiver 2007
Durée de la formation :	7 ou 15 heures	15 à 30 heures
Temps à investir par semaine :	2 heures	2 à 4 heures
Accessible sur le lieu de travail	oui	Oui pour certains, pas d'importance pour d'autres

Les obstacles à une future inscription à une formation en ligne sont sensiblement les mêmes que pour les répondants de l'enquête réalisée à l'été 2006, comme le présente le tableau 30. Le manque de temps étant encore l'obstacle majeur.

Tableau 30
Les obstacles à une inscription dans une formation en ligne

Obstacles	Résultats enquête 2006	Résultats expérimentation hiver 2007
Manque de temps	50 %	71 %
Manque d'argent	25 %	43 %
Contraintes familiales	11 %	29 %
Contraintes professionnelles	9 %	29 %

Dans l'enquête de l'été 2006, les répondantes et répondants mentionnent dans une proportion de 77 % qu'il est possible d'acquérir des compétences complexes lors d'une formation en ligne. Quant à elles, les apprenantes de l'expérimentation réitèrent dans une proportion de 86 %. Concernant l'effort à investir lors d'une formation en ligne, dans l'enquête de l'été 2006, 69 % croyaient qu'il était équivalent alors que 17 % croyaient qu'il y avait moins d'efforts à fournir. Pour les apprenantes,

les résultats sont inversés, comme nous le démontre le tableau 31. La majorité mentionne que l'effort est plus grand lors d'une formation en ligne. Une apprenante soulève toutefois que l'apprentissage est plus profitable dans ce mode de formation.

Tableau 31
L'effort à fournir dans une formation en ligne
comparativement à une formation en classe

Effort	Enquête 2006	Expérimentation
Équivalent	69 %	29 %
Plus d'effort dans la formation en ligne	6 %	57 %
Moins d'effort dans la formation en ligne	17 %	14 %
Je ne sais pas	7 %	0 %

2. L'ANALYSE DES RÉSULTATS OBTENUS AUPRÈS DES TUTRICES

L'information recueillie auprès des tutrices ajoute des éléments de réflexion intéressants sur le potentiel du modèle de formation validé auprès des diététistes. Après avoir présenté les motifs qui les ont incitées à s'impliquer en tant que tutrice dans cette expérience, cette section porte un regard critique sur leur appréciation de la démarche d'apprentissage proposée, des ressources pédagogiques, de l'évaluation des apprentissages, de la correction des travaux et de l'encadrement de la formation. Finalement, des commentaires et suggestions sont formulés pour de futures expériences.

2.1 Le profil des tutrices

Les différents profils des tutrices ont permis d'assurer tous les rôles prévus pour l'encadrement des apprenantes durant la formation. La présence de trois experts de contenu, dont une experte en soutien nutritionnel, a été très appréciée chez les apprenantes tout en ajoutant une grande valeur à la formation.

2.2 Le niveau d'atteinte des objectifs de départ

Les principaux motifs à s'impliquer comme tutrice dans le projet de recherche concernaient l'intérêt d'agir en tant qu'experte dans le domaine de la formation, l'intérêt à expérimenter la possibilité de la mise en place de ce mode de formation et l'accès au travail de diététistes en exercice, la possibilité de guider les apprenantes dans leur démarche d'apprentissage, l'occasion de contribuer à l'amélioration des connaissances en matière normative des apprenantes et de profiter de l'expertise pédagogique de la tutrice principale.

La grande implication des tutrices et des apprenantes dans le projet de recherche, la qualité du modèle développé et du suivi exercé ont grandement contribué à l'atteinte des objectifs des tutrices bien que l'atteinte n'ait été que partielle pour deux des quatre tutrices. Notamment, concernant la possibilité de la mise en place du modèle proposé, l'expérience démontre que l'entreprise est réaliste bien que différentes données devront faire l'objet d'analyses supplémentaires comme le temps requis pour élaborer la formation, le temps nécessaire à l'accompagnement des apprenantes et apprenants et le temps de correction des travaux demandés.

2.3 L'appréciation de la démarche d'apprentissage proposée

La démarche proposée est claire et logique bien que le rythme soit trop rapide. Il aurait été avantageux de laisser plus de temps pour réaliser les travaux. On suggère même de réaliser la démarche sur une période de 10 semaines plutôt que 6. Cela aurait permis de laisser plus de temps également pour l'appropriation de la plate-forme, élément soulevé par les apprenantes. Pour avoir agi comme tutrice principale de la formation, l'auteure de cette recherche a pu constater le rythme très rapide de la formation surtout en début de parcours. Les apprenantes avaient à s'approprier la plate-forme, la structure de la formation, la structure des ressources pédagogiques et la réalisation d'un premier travail, et ce, en deux semaines. Ce n'était pas très réaliste pour des diététistes en exercice en contexte de formation continue et qui avait pour

certaines à affronter un nouvel emploi ou une situation familiale exigeante. Une démarche d'apprentissage réaliste dans un contexte de formation en ligne destinée à des professionnelles ou professionnels en exercice doit prévoir au moins une semaine au début de la formation pour l'appropriation de la démarche.

2.4 L'appréciation des ressources pédagogiques par les tutrices

Il faut d'abord souligner que les ressources pédagogiques avaient été validées par les tutrices avant leur mise en ligne. Elles ont été en mesure de constater qu'elles étaient bien découpées et permettaient un bon soutien à l'encadrement tout en appuyant bien la démarche d'apprentissage. Par contre, principalement deux aspects sont à améliorer. Pour la tutrice principale et auteure de cette recherche, les ressources pédagogiques auraient bénéficié d'une meilleure image graphique et de l'ajout d'un peu d'animation afin d'ajouter un aspect ludique à la formation et ainsi mieux exploiter les grandes possibilités des technologies. Comme on le soulignait dans l'analyse des résultats recueillis auprès des apprenantes, il aurait été intéressant de prévoir une présentation dynamique de l'organisation des ressources et de leur composition. Il faut mentionner toutefois que ces ajouts auraient nécessité plus de budget que prévu pour la réalisation du projet. D'autre part, des exemples de situations de soins, de protocoles et de notes au dossier auraient pu être ajoutés aux ressources afin de les enrichir, surtout pour les diététistes qui exploraient ce nouveau domaine d'exercice. Avec l'expérimentation qui vient de se terminer, les travaux réalisés par les apprenantes, pourraient après avoir obtenu leur accord, être réinvestis à titre d'exemple, comme on le suggère. Tout comme le souligne Fraser (2006), la présence de ressources bien structurées a permis de bien soutenir l'apprentissage.

2.5 L'appréciation de l'évaluation des apprentissages et de la correction des travaux

Comme le soulève Jouquan (2002), l'analyse de cas cliniques et les audits de dossiers médicaux, les tutrices sont en accord avec la rédaction d'une note au dossier comme outil d'évaluation des apprentissages. En plus d'apporter une attention

particulière à la formulation des critères d'évaluation propres aux ressources à mobiliser dans la mise en œuvre de la compétence, tel que le soulève Scallon (2004), cette formulation doit faire l'objet d'une attention particulière afin d'être bien comprise tant des apprenantes que des tutrices, surtout dans un contexte comme cette expérimentation où il y avait quatre tutrices.

Concernant la correction des travaux, la tâche était exigeante, surtout qu'elle était réalisée par quatre personnes. Chacune devait donc lire le travail et évaluer l'atteinte de critères précis en lien avec son expertise. Cette formule n'est pas idéale puisque qu'elle dédouble le travail. De plus, le temps prévu pour assurer la correction des travaux et la rétroaction auprès des apprenantes n'était pas suffisant et occasionnait une surcharge de travail chez les tutrices. Il faut préciser que les tutrices travaillaient toutes à temps plein. Dans une future expérience, les tutrices suggèrent de mieux planifier les interventions dans le but d'éviter le dédoublement et d'alléger la tâche de correction. Selon l'auteure de cette recherche, la correction devrait être réalisée par une seule personne, une experte de contenu. À cela, il faut ajouter la formulation de critères d'évaluation clairs, représentatifs des ressources à mobiliser, du contexte de réalisation de la compétence, et réalistes tant pour les apprenantes que pour la personne qui corrige les travaux. Il s'avère toutefois que les quatre travaux demandés permettaient bien d'évaluer les apprentissages réalisés par les apprenantes.

2.6 L'appréciation de l'encadrement de la formation

Le modèle d'accompagnement mis en place dans cette formation résultait de l'état de différentes recherches réalisées à ce jour. Les tutrices confirment l'importance de la présence de la plupart des éléments choisis pour l'accompagnement. Seules les séances de bavardage ne font pas l'unanimité. Il faut souligner toutefois qu'une tutrice n'a pas participé du tout aux séances et que deux n'ont participé qu'à une seule. La tutrice principale a animé les quatre séances de bavardage. Pour cette dernière, ces séances demeurent un aspect important de l'encadrement qui contribue à créer un sentiment d'appartenance et à la motivation

des apprenantes. Pour une tutrice, le rôle des séances n'était pas clair. Pour de futures expériences, l'auteure de cette recherche retient que les séances de bavardage, bien qu'exigeantes pour la tutrice ou le tuteur de la formation qui les anime, sont essentielles afin de permettre des échanges sur une base informelle, de renseignements utiles tant pour la compréhension de la démarche proposée que pour créer un sentiment d'appartenance et soutenir la motivation des apprenantes. De plus, ces séances rejoignent les personnes qui ont besoin d'un contact direct avec la tutrice ou le tuteur ainsi qu'avec les autres apprenantes et apprenants. Ces séances ajoutent également un contact réel qui rend moins virtuelle la formation, surtout si elles sont réalisées en mode vocal.

Les tutrices soulignent la richesse des interventions qu'il est possible de faire dans les forums de discussion. En fait, pour l'auteure de cette recherche, il a été possible de constater les nombreuses interventions réalisées par les apprenantes et les tutrices durant la formation qui ont permis de soutenir l'apprentissage tant du point de vue des précisions apportées aux consignes que de l'éclaircissement relatif au contenu des apprentissages à réaliser. Il devient évident que le forum de discussions est un outil qui doit absolument faire partie des outils d'échange prévus dans un modèle de formation en ligne destiné à des professionnels et que l'intervention de spécialistes de contenu est un élément attendu des apprenantes et apprenants inscrits dans la formation. Il faut ajouter également le courriel comme outil d'échange permettant de faire un suivi personnalisé auprès des apprenantes tant pour la gestion de la formation que pour des questionnements en lien avec la démarche d'apprentissage.

Pour Bernatchez (2003), les tutrices jouent différents rôles en lien avec trois aspects principaux; la gestion de la formation, la pédagogie et les relations. Dans cette formation, la gestion de la formation était assurée principalement par la présence d'un calendrier faisant état des travaux à réaliser et de leur échéance, des rappels faits par courriel et lors des séances de bavardages ainsi que par l'acheminement des résultats d'évaluation. Concernant les rôles joués par les tutrices en lien avec la pédagogie, les tutrices soulignent le transfert d'expertise, l'accompagnement des apprentissages,

l'évaluation, la correction, l'intervention pour favoriser les échanges et susciter l'apprentissage par les pairs. Il s'agit de guider, de renseigner et de soutenir la mise à jour des connaissances, un peu comme l'indiquent Gurtner et Zahnd (2003). Pour l'aspect relation, les tutrices mentionnent le renforcement positif et le rôle de facilitateur. Une tutrice ajoute également l'intervention en vue de soutenir la motivation des participants. On remarque que dans le rôle de pédagogue, les tutrices ajoutent le rôle d'expert de contenu quand elles mentionnent le transfert d'expertise. Bien que les deux soient dissociables, la formule où un expert de contenu joue également le rôle de pédagogue et de tuteur en ligne demeure une approche plus efficace puisqu'elle réduit le nombre d'intervenants et minimise ainsi le dédoublement possible de certaines tâches comme la correction.

Pour jouer ces multiples rôles, les tutrices en ligne se sont investies à différents niveaux dans ce projet. Une experte de contenu a investi en moyenne une heure par semaine alors que pour les autres le temps variait de 4 à 10 heures selon les semaines où il y avait des travaux à corriger. En fait, la correction demeure la tâche qui a nécessité le plus de temps dans ce projet. Il est important de définir des critères d'évaluation très clairs permettant d'être bien compris par les apprenantes et apprenants tout en réduisant la tâche de correction.

À la suite de cette expérience, les tutrices ont des avis variés concernant le nombre d'apprenantes et d'apprenants à encadrer, ce nombre allant de 2 à 15 par tutrice. La lourdeur de la tâche de correction et le manque de disponibilité de certaines tutrices ont influencé ce nombre. L'auteure de cette recherche croit que si la tâche de correction est réduite et mieux définie, le nombre d'apprenantes et d'apprenants par tutrice ou tuteur pourrait se rapprocher plus de 15 personnes. On pourrait même prévoir une partie que la personne apprenante évaluerait elle-même.

Le modèle d'encadrement expérimenté comportant quatre tutrices est une formule intéressante pour deux tutrices dans la mesure où elles ont des compétences complémentaires alors que pour les deux autres tutrices, c'est trop d'intervenants

rendant la tâche de correction trop complexe. La formule demeure intéressante dans le cadre de cette expérimentation, car elle permettait à quatre personnes de vivre l'expérience de tutorat. Par contre, encore ici, la formule d'encadrement à quatre personnes a rendu la tâche très lourde surtout sur le plan de la correction. Dans une prochaine expérimentation, cette formule doit être revue afin de réduire le nombre d'intervenants tout en diminuant la tâche de correction. De plus, le rôle de chaque personne, s'il y en a plus d'une, doit être bien défini et clair pour chacune. À cet égard, dans le cadre de l'évaluation de l'expérience, les tutrices ont suggéré différentes formules possibles. On propose une seule personne jouant tous les rôles nécessaires à l'accompagnement, et elle encadrerait une formation déjà élaborée et serait soutenue par une ressource externe. De plus, des experts du domaine de formation pourraient s'ajouter mais uniquement pour intervenir dans les forums. Cette formule semble très prometteuse pour l'auteure de cette recherche. Les tutrices ajoutent que la personne qui encadre une formation en ligne doit recevoir une formation touchant les aspects pédagogiques en général et particuliers à la formation en ligne, les particularités du système d'apprentissage propres à la compétence à développer et tout ce qui touche la technologie.

Tout comme le proposait le modèle d'accompagnement, les tutrices soulignent l'importance de répondre rapidement aux questions des apprenantes et apprenants, de faire un suivi régulier allant même jusqu'à deux fois par semaine, d'avoir des tuteurs compétents et motivés, puis d'avoir accès à des contenus à jour. Le choix de la personne qui encadre la formation revêt donc une grande importance pour la réussite d'un projet de formation en ligne.

2.7 L'appréciation générale de l'expérience de formation en ligne

En général, les tutrices ont apprécié leur expérience de formation en ligne. Elles seraient prêtes à renouveler leur expérience en investissant de deux à six heures par semaine pour encadrer une formation semblable. Elles vont juste qu'à suggérer des modalités de rémunération afin de rendre la tâche officielle et permettre une

reconnaissance juste; favorisant l'investissement de la tutrice dans l'exercice des multiples rôles à jouer.

Pour l'auteure de cette recherche, les exigences reliées à l'encadrement d'une formation en ligne soulèvent l'importance de bien choisir les tutrices ou tuteurs. À cet égard, il demeure évident que l'investissement que cela demande pour exercer les différents rôles de tutrice ou tuteur justifie grandement une rémunération équivalente à ce que l'on accorde au chargé de cours au niveau universitaire. Cela est d'autant plus justifié que dans le cadre de cette expérience, la formation s'adressait à des personnes qui ont toutes un baccalauréat en science et qu'elle pourrait même s'adresser à des détenteurs de maîtrise. De plus, si un expert de contenu devait intervenir dans la formation, il faudrait également prévoir une rémunération proportionnelle au temps investi.

2.8 Les suggestions pour de futurs projets de formation en ligne

Les différents profils des tutrices qui ont participé à l'encadrement de la formation ont permis de recueillir de nombreuses suggestions dont certaines très pertinentes. On soulève d'abord qu'en plus de l'intérêt qu'une tutrice a à jouer son rôle, elle peut profiter de l'expertise d'autres professionnelles et professionnels en exercice. Concernant la durée de la formation, elle doit être de plus de six semaines, et ce, afin d'assurer un rythme plus réaliste pour l'appropriation nécessaire au début de la formation et la correction des travaux durant la formation. Concernant l'appropriation du début de la formation, il est aussi pertinent de prévoir une présentation dynamique afin que l'apprenante et l'apprenant se sentent soutenus et accompagnés. De plus, la présence de nombreuses ressources complémentaires, tant pour le contenu scientifique que pour des exemples concrets ou des outils de travail, constitue un élément qui doit représenter une préoccupation importante lors de la conception des ressources pédagogiques. Un mécanisme de correction sans dédoublement avec des critères d'évaluation très précis facilite grandement la tâche des tutrices et tuteurs; il se doit donc d'être prévu lors de la planification des

évaluations. Les outils d'échange doivent prévoir des forums de discussion pour la richesse des interventions, des séances de bavardage idéalement en mode vocal pour son support à la motivation et la création d'un contact direct entre les participantes et participants à la formation tant tutrices ou tuteurs, qu'apprenantes ou apprenants; et le courriel pour le suivi personnalisé et la gestion de la formation.

À la lumière des différents éléments soulevés par les tutrices, l'auteure de cette recherche croit que pour exercer les multiples rôles nécessaires à l'encadrement, une tutrice ou un tuteur doit investir entre trois et cinq heures par semaine pour encadrer entre 10 et 15 apprenantes et apprenants, considérant les améliorations suggérées apportées au modèle expérimenté. Le suivi auprès des apprenantes et apprenants, tant pour le courriel que les forums, doit prévoir un retour dans un délai de 48 heures, afin d'assurer un retour rapide à l'apprenante et à l'apprenant et ainsi soutenir sa motivation tout comme son apprentissage.

3. LA COMPARAISON DU POINT DE VUE DES APPRENANTES ET DES TUTRICES

Cette section tente de faire le parallèle entre l'appréciation des apprenantes et des tutrices afin de faire ressortir les similitudes et les divergences dans les points de vue. Cette section est donc subdivisée comme les deux sections précédentes.

3.1 Le profil des répondantes

D'une part, nous avons sept apprenantes soucieuses de développer leur compétence portant sur le choix de la voie d'alimentation et, d'autre part, nous retrouvons quatre tutrices dont trois sont expertes de contenu, deux en soutien nutritionnel et une dans le domaine des normes de pratique. La tutrice principale, quant à elle, agissait comme coordonnatrice de la formation afin d'assurer la mise en place du modèle de formation qui faisait l'objet de l'expérimentation. Les caractéristiques de chacune, tant apprenantes que tutrices, ont permis de recueillir des résultats précieux en vue d'évaluer le potentiel du modèle de formation développé. De plus, il

faut souligner l'homogénéité des apprenantes inscrites dans la formation, toutes diététistes en exercice, ayant à choisir la voie d'alimentation dans leur travail et sentant le besoin de se perfectionner sur le sujet. Parallèlement, l'expertise particulière et l'expérience de chacune des tutrices sur les plans du soutien nutritionnel, du cadre normatif de l'OPDQ ainsi que de la pédagogie et de la formation en ligne a grandement contribué à la qualité de la démarche proposée et du contenu des ressources pédagogiques disponibles.

3.2 Le niveau d'atteinte des objectifs de départ

Les attentes de départ étaient élevées tant chez les apprenantes que chez les tutrices. Ce niveau élevé explique l'atteinte partielle des objectifs de départ pour certaines apprenantes et certaines tutrices. Par contre, certaines apprenantes sont allées au-delà des objectifs qu'elles s'étaient fixées. Il ressort que la formation a été porteuse d'un apprentissage tant chez les apprenantes en ce qui a trait à la compétence visée que pour les tutrices qui ont pu expérimenter leur rôle à ce titre tout en profitant de l'expérience clinique des apprenantes.

3.3 L'appréciation de la démarche d'apprentissage proposée

Il ne fait aucun doute pour les apprenantes et les tutrices que la démarche proposée était claire, logique, souple, contextualisée et bien structurée. Elle a grandement contribué à la qualité des apprentissages réalisés. Malgré cela, les apprenantes et les tutrices soulèvent certaines difficultés comme un rythme trop rapide, un manque de temps au début pour s'approprier la démarche et les particularités de la formation en ligne incluant la plate-forme. Malgré le faible intérêt des tutrices pour les séances de bavardage, les apprenantes y ont participé en grand nombre et suggèrent même la tenue de séances de bavardage en mode vocal.

3.4 L'appréciation des ressources pédagogiques

L'appropriation des ressources pédagogiques par les tutrices n'a pas posé de problème compte tenu qu'elles les avaient toutes révisées avant leur mise en ligne. Elles avaient alors constaté leur pertinence et leur cohérence. Du point de vue des apprenantes, la qualité des ressources a joué le rôle prévu, soit de soutenir l'apprentissage. Par contre, une présentation générale de la structure du cours au début de la démarche et la présence de ressources pédagogiques plus vulgarisées auraient été appréciées. Certaines apprenantes et une tutrice mentionnent le fait que la présence d'exemples de cas cliniques et d'articles scientifiques plus nombreux aurait ajouté à la qualité des ressources pédagogiques.

3.5 L'appréciation de l'évaluation des apprentissages et de la correction des travaux

Du point de vue des apprenantes, les évaluations étaient justes et permettaient bien de démontrer l'atteinte de la compétence. Ce point de vue est le même chez les tutrices qui ajoutent toutefois l'importance de bien formuler les critères d'évaluation afin de faciliter le travail de correction et aussi de mieux guider les apprenantes dans la réalisation des travaux. Bien que très appréciée des apprenantes, l'évaluation a amené une tâche ardue pour les tutrices.

En fait, concernant la tâche de correction, les tutrices la qualifient de peu efficace. Les quatre tutrices avaient à lire tous les travaux afin d'évaluer l'atteinte du critère qui les concernait. Une autre formule d'encadrement où une seule tutrice corrige tous les travaux serait plus efficace et éviterait le dédoublement.

3.6 L'appréciation de l'encadrement de la formation

Il s'avère que l'accompagnement a été très apprécié des apprenantes. Il faut mentionner que toutes, apprenantes et tutrices, se sont grandement impliquées dans le projet, contribuant ainsi grandement à la qualité de l'accompagnement et à la

satisfaction. Concernant tous les moyens mis en place pour fournir un accompagnement de qualité, le forum de discussions est l'outil le plus apprécié, tant chez les tutrices que chez les apprenantes. Quant aux séances de bavardage, les apprenantes les ont bien appréciées en général, alors que pour trois des quatre tutrices, le rôle de ces séances n'était pas clair. Toutefois, pour la tutrice principale qui animait les séances, elles demeurent importantes pour créer un lien d'appartenance au groupe et soutenir la motivation des participantes. Malgré la grande qualité du modèle d'accompagnement expérimenté, des ajustements devront être prévus pour le rendre plus efficace et réaliste.

3.7 L'appréciation générale de l'expérience de formation en ligne

Les apprenantes et les tutrices ont apprécié leur expérience et seraient prêtes à la renouveler. Les apprenantes ont formulé des attentes particulières telles que le démontre le tableau 22 du chapitre précédent alors que les tutrices suggèrent une rémunération pour rendre la tâche officielle et assurant une reconnaissance pour les multiples rôles à jouer dans ce type de formation.

4. RECOMMANDATIONS

Cette expérimentation a permis de constater que le modèle de formation validé offre une avenue très intéressante pour assurer la mise à jour des connaissances des diététistes en exercice. L'implication des apprenantes et des tutrices dans ce projet de recherche a contribué à la richesse des résultats obtenus. Malgré tout, des ajustements doivent être apportés afin de maximiser le potentiel du modèle de formation en ligne proposé. Afin de faire état de ces recommandations, les quatre étapes proposées dans le modèle de la figure 2 du deuxième chapitre seront reprises, soit la description des caractéristiques des apprenants, l'établissement du modèle d'accompagnement, la définition de la compétence à développer et l'élaboration du système d'apprentissage.

4.1 La description des caractéristiques des apprenants

Dans cette étude, une attention particulière était d'abord portée à la formation d'un groupe homogène. Pour bien réaliser cette première étape, des critères précis étaient établis. Cette préoccupation a permis d'avoir des apprenantes ayant des besoins communs de formation, des habiletés technologiques suffisantes pour exploiter les outils nécessaires à la réalisation de la démarche d'apprentissage, des intérêts, attentes et perceptions positives et semblables à l'égard de la formation en ligne. De plus, les apprenantes avaient toutes une même formation initiale et évoluaient dans un contexte de travail semblable, soit le milieu de la santé et le soin aux personnes malades. Malgré ce grand souci, l'expérience nous a démontré que pour les diététistes inscrites qui n'avaient que très peu d'expérience en soutien nutritionnel, la démarche proposée aurait été plus intéressante si elle avait prévu un nombre plus grand d'études de cas. À cet effet, l'expérience réalisée avec le groupe pilote fournit des exemples de cas et de travaux qui pourront être réinvestis dans de futures formations portant sur le même sujet.

Ainsi, afin de répondre aux besoins de formation en soutien nutritionnel des diététistes ayant peu ou pas d'expérience dans ce domaine, il s'avère qu'une démarche proposant plusieurs exemples de cas permettrait de répondre aux besoins de formation d'un plus grand nombre.

Compte tenu des résultats obtenus dans ce projet, il est évident que la démarche empruntée pour déterminer les caractéristiques de l'apprenant et ainsi former le groupe pilote pourrait être reproduite dans une future expérience. Cette démarche est résumée dans le tableau 32.

Tableau 32
La démarche pour former le groupe d'apprenantes
et d'apprenants visés par une formation

1. Réaliser une enquête préliminaire afin de connaître les caractéristiques des apprenantes et apprenants visés par la formation, caractéristiques énoncées dans l'étape 1 de la figure 2.
2. Décrire les caractéristiques de la clientèle visée.
3. Choisir une compétence à développer chez cette clientèle à partir de critères précis afin de s'assurer que la compétence à développer répond bien aux besoins de ces apprenantes et apprenants.
4. Élaborer un document d'information précisant les modalités d'inscription à la formation.
5. Gérer l'inscription des apprenantes et des apprenants en vue de constituer un groupe.

4.2 L'établissement du modèle d'accompagnement

Les différents rôles proposés dans le modèle d'accompagnement de la figure 1 ont permis d'obtenir un accompagnement de grande qualité pour les apprenantes. Les outils d'échange utilisés tels que les séances de bavardage, le courriel et les forums de discussion via la plate-forme de téléapprentissage WebCT ont contribué à exercer ces rôles avec succès. Toutefois, le nombre de tutrices prévu dans cette expérimentation a rendu la tâche de chacune lourde et peu efficace. À la suite de cette expérimentation, il s'avère que la formule idéale serait que tous les rôles soient exercés par une seule personne. Comme cette formule n'est pas toujours possible, car les expertes de contenu n'ont pas la disponibilité nécessaire ou bien les habiletés technologiques et pédagogiques requises, une formule avec deux tuteurs ou tutrices pourrait être également avantageuse.

De plus, une révision du système d'apprentissage pourrait également alléger la tâche de correction et ainsi permettre à une ou deux tutrices ou tuteurs de fournir

un accompagnement de qualité à une quinzaine d'apprenantes et apprenants. Il faut également prévoir une formation des tuteurs ou tutrices avant la formation et des mesures de soutien pour les tutrices et tuteurs pendant la formation.

4.3 La définition de la compétence à développer

L'analyse de situation de travail réalisée auprès d'une diététiste avant l'élaboration du système d'apprentissage s'est avérée une étape nécessaire pour alimenter la description de la compétence, l'identification des critères de performance et la détermination des outils d'évaluation à privilégier ainsi que le repérage des ressources disponibles aux diététistes dans la mise en œuvre de la compétence. L'information alors recueillie a permis d'élaborer un système d'apprentissage contextualisé.

4.4 L'élaboration du système d'apprentissage

L'élaboration du système d'apprentissage constitue la dernière étape avant de fixer les modalités de l'expérimentation. Elle permet de concilier toutes les données recueillies dans les étapes précédentes afin d'établir une démarche d'apprentissage porteuse d'un réel développement des compétences. Le recours à l'ingénierie pédagogique et à la modélisation des objets d'apprentissage permet d'offrir une structure à la formation. La présence d'activités d'apprentissage en modes synchrone et asynchrone durant la formation a contribué à répondre à différents profils d'apprentissage chez les apprenants et ainsi soutenir leur apprentissage et leur motivation. Les nombreux forums de discussion prévus ont grandement alimenté l'apprentissage réalisé par les apprenantes. La rigueur apportée dans la conception des ressources pédagogiques a fait en sorte de bien soutenir l'apprentissage tout au long de la formation tout en facilitant l'encadrement. Malgré le succès de la formation et le grand souci apporté à l'élaboration de la démarche, des améliorations devront être apportées, soit :

- Sur le plan des contenus
 - offrir la possibilité d'expérimenter plus d'une situation de soins comme la résolution d'un cas prédéterminé;
 - ajouter des notions supplémentaires pour approfondir la nutrition entérale et parentérale;
 - porter une attention particulière à l'utilisation du vocabulaire propre au domaine de l'éducation en fournissant un lexique et en vulgarisant davantage;
 - ajouter à certaines ressources pédagogiques un accès direct à un plus grand nombre d'articles scientifiques;

- sur le plan de la démarche d'apprentissage
 - prévoir un didacticiel ou une séance en mode vocal au début de la formation afin de présenter la structure du cours et le contenu type d'une ressource pédagogique;
 - revoir les objectifs de la formation afin qu'ils reflètent davantage les apprentissages réalisés comme pour la rédaction d'une note au dossier;
 - échelonner cette formation sur un plus grand nombre de semaines afin de permettre l'appropriation de la plate-forme et de la structure d'apprentissage au début; dix semaines semblent être une durée suffisante.

- sur le plan de l'évaluation
 - revoir les consignes et critères d'évaluation des travaux afin de les vulgariser davantage et les rendre plus précis, surtout pour les travaux 1 et 4;
 - dans les outils d'évaluation ou d'apprentissage, assurer la présence d'échange entre pairs comme pour des questions formulées sur des cas soumis par les participantes et participants.

CONCLUSION

À la suite des modifications apportées au champ d'exercice du diététiste par le projet de loi 90, loi modifiant le Code des professions et d'autres dispositions législatives dans le domaine de la santé, l'Ordre professionnel des diététistes du Québec (OPDQ) redéfinit les compétences professionnelles et le contexte de leur mise en œuvre par les membres qui exercent en nutrition clinique; constituant ainsi un nouveau cadre normatif. Après une analyse de l'offre de formation continue actuellement disponible aux membres et des possibilités de la formation en ligne, l'auteure de cette recherche a pu constater que l'ajout d'une offre complémentaire de formation en ligne pourrait grandement profiter à l'OPDQ pour l'aider à mieux répondre aux besoins accrus de formation continue qui en résulte tout en exploitant les possibilités de ce nouveau mode de formation. C'est ainsi qu'en juin 2006, une enquête est réalisée auprès des membres de l'OPDQ, permettant de constater l'intérêt des répondantes pour ce type de formation ainsi que la présence des habiletés technologiques nécessaires. Les données alors recueillies ont permis de cibler une compétence à développer et d'expérimenter, auprès des diététistes, un modèle de formation en ligne portant sur le choix de la voie d'alimentation appropriée.

Les nombreux écrits recensés ont permis d'alimenter le modèle de formation expérimenté tant au niveau de l'importance de prendre en compte les caractéristiques des apprenantes et apprenants, que d'offrir un accompagnement souple offrant plusieurs outils d'échange. Ce modèle prévoyait également une analyse rigoureuse de la compétence à développer en vue d'élaborer un système d'apprentissage visant à soutenir la construction des connaissances. La méthodologie empruntée durant l'expérimentation s'inspire grandement des expériences réalisées par le CEFRIO et a contribué à faire ressortir l'élaboration du modèle incluant le système d'apprentissage, son expérimentation auprès d'un groupe pilote de diététistes en exercice, tout ceci en vue d'évaluer le potentiel du modèle expérimenté.

Après avoir formé un comité de pilotage composé de diététistes spécialisées en soutien nutritionnel, au niveau du cadre normatif de l'OPDQ et en pédagogie, il a été possible de considérer les caractéristiques des diététistes en vue d'élaborer le système d'apprentissage. Pour son élaboration, il a fallu d'abord analyser la tâche du diététiste œuvrant en soutien nutritionnel afin de bien définir le contexte de réalisation et les critères de performance de la compétence visée par la formation. Après avoir ciblé différentes étapes de mises en œuvre de cette compétence, il a été possible de monter la structure d'apprentissage selon la méthode d'ingénierie d'un système d'apprentissage (MISA). Ainsi chacune des étapes de mise en œuvre de la compétence est devenue une unité d'apprentissage pour lesquelles des objectifs d'apprentissage ont été établis soutenus chacun par une ressource pédagogique bien structurée. Le comité de pilotage a validé tous les contenus du système. La mise en ligne s'est ensuite effectuée sur la plate-forme WebCT. Les rôles des tutrices durant la formation ont été définis, puis des critères de sélection ont ensuite permis de former un groupe homogène d'apprenantes ayant participé à l'expérimentation qui s'est déroulée du 23 janvier au 12 mars 2007. À la suite de l'expérimentation, les participantes tant tutrices qu'apprenantes ont répondu à un questionnaire qui a permis la collecte de données en vue d'évaluer le potentiel du modèle expérimenté.

Les résultats de cette collecte ont permis de constater le grand potentiel de ce mode de formation pour le développement des compétences des diététistes en exercice. Il faut toutefois préciser deux aspects importants concernant les résultats obtenus; d'une part, l'expérimentation n'a été réalisée qu'auprès de sept apprenantes ce qui est une limite à la généralisation des résultats à l'ensemble des diététistes, et d'autre part, l'auteure de cette recherche faisant partie de l'équipe des quatre tutrices accompagnant cette recherche, il se peut donc que les trois autres tutrices aient limité leurs commentaires afin de ne pas déplaire à l'auteure. Il faudrait donc offrir la formation à un plus grand nombre et idéalement à plusieurs reprises pour conclure que le modèle est approprié.

Malgré cela, les généreux commentaires apportés par toutes les participantes de cette étude permettent de croire que ce projet de recherche apporte à l'OPDQ une avenue intéressante pour compléter son offre de formation actuelle et ainsi envisager une offre de formation en ligne pour ses membres. Il serait alors possible aux diététistes répartis sur l'ensemble du territoire québécois d'avoir accès à un modèle de formation en ligne efficace, élaboré selon un modèle pédagogique respectueux de leurs caractéristiques et besoins de formation, modèle comprenant un système d'apprentissage rigoureux favorisant le développement de compétences professionnelles complexes. De plus, le modèle retenu pourrait facilement être adapté et utilisé par d'autres ordres professionnels, que ce soit les pharmaciens, les chimistes, les infirmiers et infirmières, ou autres.

La formation en ligne est appelée à se développer intensément dans les prochaines années. Les professionnelles et professionnels seront nombreux à s'intéresser à ce type de formation pour parfaire leurs compétences et ainsi mieux répondre aux exigences de leur profession tout en profitant de la facilité d'accès et de la convivialité de ce mode de formation. Il devient évident que ce projet de recherche ajoutera aux connaissances en ce qui concerne la mise en place de formations en ligne en vue de développer les compétences professionnelles. Le modèle de formation présenté à la figure 2 fournit une démarche rigoureuse pour l'implantation d'une offre de formation en ligne auprès des professionnels en exercice. Appuyé par de nombreux écrits, il a permis d'obtenir des résultats prometteurs dans le cadre de cette expérimentation. Il soulève l'importance de bien prendre en compte les caractéristiques des apprenantes et apprenants afin de cibler les éléments importants à considérer dans leur accompagnement durant la formation, de cibler une compétence répondant à leurs besoins de formation et d'élaborer un système d'apprentissage rigoureux permettant de mettre la personne apprenante au cœur de la construction de ses connaissances.

Les technologies apportent beaucoup à la formation et au développement des compétences professionnelles. Avec ce projet, on pourrait se demander si une

formation destinée à des professionnelles et professionnels requiert plus l'accès à des contenus de qualité bien structurés qu'à la présence de stratégie d'apprentissage proposant des animations de toutes sortes qui pourraient bien sûr amener un aspect ludique à la formation, bien que plus onéreux. Mais, est-ce nécessaire? Pour l'auteure de cette recherche, l'accès à des experts de contenu et à des contenus spécialisés et bien structurés semble beaucoup plus important aux yeux des professionnelles et professionnels en formation. En fait, d'autres recherches seront nécessaires pour cibler les stratégies d'apprentissage les plus prometteuses que les ressources pédagogiques doivent proposer dans une formation en ligne destinée à des professionnelles et professionnels; le but ultime étant d'assurer le développement des compétences et un haut taux de persévérance tout en respectant les contraintes budgétaires souvent présentes chez les ordres professionnels.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Abdelli, Z. (2003). Formation en ligne et PME québécoise, occasions et perspectives. *Développement économique et régional. Gouvernement du Québec*. Document téléaccessible à l'adresse : <http://www.mdeie.gouv.qc.ca/ndercontent/000021780000/upload/publications/pdf/Entreprises/formation/Formation_en_ligne_et_PME_quebecoises.pdf>.
- Baeriswyl-Macherel, C., Broillet, M. et Nadot, N.(2001). Des savoirs aux compétences. Les situations d'intégration comme dispositif d'aide à la construction des compétences professionnelles. *École du personnel soignant de Fribourg* sous la supervision de Philippe Perrenoud de l'Université de Genève. Document téléaccessible à l'adresse <http://www.ecolelasource.ch/c2es2/dossiers/pdf/dossier5/article_BROILLET.pdf>.
- Beaudry, M., Charpentier, M., Lamothe, B. (2006). *Projets d'apprentissage virtuel dans les entreprises québécoises*. Rapport final. Cefrio et VSQ. Montréal : Cefrio.
- Bernatchez, P-A. (2003). Vers une nouvelle typologie des activités d'encadrement et du rôle des tuteurs. *Distances*, 6(1). Document téléaccessible à l'adresse <http://cqfd.telug.quebec.ca/distances/D6_1_b.pdf>.
- Charlier, B., Dale, A., Docq, F., Lebrun, M., Lusalusa, S., Peeters, R. Deschryver, N. (1999). Tuteurs en ligne: quels rôles, quelle formation ? *CNED*, Document téléaccessible à l'adresse <<http://www.ipm.ucl.ac.be/articlesetsupportsIPM/tuteurenligne.pdf>>.
- Chevrier, J., Fortin, G., Leblanc, R., Théberge, M. (2000). Problématique de la nature du style d'apprentissage. *Éducation et francophonie. Revue scientifique virtuelle*, XXVIII(1). Document téléaccessible à l'adresse <<http://www.acelf.ca/c/revue/revuehtml/28-1/01-chevrier.html>>.
- Chomienne, M. et Poelhuber, B. (2004). Formation des tuteurs à l'encadrement télématique. *Clic, bulletin collégial des technologies de l'information et des communications*. (53) Document téléaccessible à l'adresse <<http://clic.ntic.org/cgi-bin/aff.pl?page=article&id=1109>>.
- Conseil canadien des associations en ressources humaines. *La définition de la profession de gestionnaire des ressources humaines et des relations industrielles*. Site téléaccessible à l'adresse <<http://www.ccarh.ca/Web/profession/fiche.aspx?f=29758>>. Consulté le 9 février 2007.

- Deschênes, A.-J., Bilodeau, H., Bourdages, I. Dionne, M., Gagné, P., Lebel, C., et Rada-Donath, A. (1996). Constructivisme et formation à distance. *Distances*, 1(1). Document téléaccessible à l'adresse <http://cqfd.teluq.quebec.ca/distances/D1_1_c.pdf>.
- Domasik-Bilocq, M. (2001). *Tuteur en formation à distance, une fonction à facettes multiples*. Document téléaccessible à l'adresse <http://www.det.fundp.ac.be/destef/anciens/travaux/marie_claire_domasik.pdf>.
- Drissi, M. Talbi, M., Kabbaj, M. (2006). La formation à distance un système complexe et compliqué. *Revue de l'EPI*. Document téléaccessible à l'adresse <<http://www.epi.asso.fr/revue/articles/a0609b.htm>>.
- Duhamel, P-G. (2006). S'adapter.... *Nutrition – Science en évolution*, 3(3), 4.
- Forest, C. (2004). *Abrégé sur les méthodes et la recherche expérimentale*. Livre électronique, Édition EquiLivre.
- Fortin, M-F., Côté, J. et Filion, F. (2006). *Fondements et étapes du processus de recherche*. Montréal : Chenelière Éducation.
- Fraser, P. (2005). *La pensée réflexive en pratique*. Montréal : Éditions Marie-France.
- Fraser, P. (2006). *Du pourquoi au comment. Le e-learning dans les organisations*. Québec : Groupe Axone – Éditeur.
- Gagné, P., Bégin, J., Laferrière, L., Léveillé, P. et Provencher, L. (2001). L'encadrement des études à distance par des personnes tutrices : qu'en pensent les étudiants ? *Distances*, 5(1). Document téléaccessible à l'adresse <http://cqfd.teluq.quebec.ca/distances/D5_1_d.pdf>.
- Gouvernement du Québec (s.d.). *Code des professions*. Site téléaccessible à l'adresse <http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=%2F%2FC_26%2FC26.htm>. Consulté le 9 septembre 2005.
- Gouvernement du Canada (2001). Un rapport sur l'éducation et la formation des adultes au Canada. Canada : Ressources humaines et Développement social Canada. Document téléaccessible à l'adresse <<http://www.rhdsc.gc.ca/fr/sm/ps/rhdc/rpc/publications/recherche/2001-002531/page08.shtml>>.
- Grosjean, S. et Charrette, Y. (2002). Un cadre pédagogique pour la formation à distance. *Institut de formation linguistique intégral 2000 inc*. Document téléaccessible à l'adresse <<http://www.cyber-langues.asso.fr/2002/actes/grosjean1.doc>>.

- Gurtner, J-L. et Zahnd, J. (2003). L'accompagnement pédagogique, un incontournable de la formation professionnelle continue à distance. *Distances et savoirs*. 1(4). Document téléaccessible à l'adresse <<http://www.unifr.ch/ipg/sitecrt/RechercheProjets/TIC/0505AccPedago.pdf>>.
- Honey, P. (2001). E-learning: a performance appraisal and some suggestions for improvement. *Learning organisation*. 8(5), 200-202.
- Joannert, P et Vender Borghet (1999). *Créer des conditions d'apprentissage*. Bruxelles : De Boeck.
- Jouquan, J. (2002). L'évaluation des apprentissages des étudiants en formation médicale. *Pédagogie médicale*, 3(1). Document téléaccessible à l'adresse <<http://www.univ-brest.fr/uraff/documents/dossier5.pdf>>.
- Lagrenelle, R. (2006). Enseigner en favorisant la co-construction des connaissances. *Eclectic-tic*. Document téléaccessible à l'adresse <<http://eclectic.blogspot.com/2006/05/enseigner-en-favorisant-la-co.html>>.
- Lamy, T et Richer, M. (2003). Table d'échanges d'expertises et d'expériences pédagogiques en formation à distance. *REFAD, Édition 2002-2003*. Document téléaccessible à l'adresse <http://www.refad.ca/nouveau/comptrendu_2003/pdf/Comptesrendus2002-2003.pdf>.
- Lecours, L. (2006). E-learning et diététique, intérêt, habiletés, attentes et besoin de formation des diététistes professionnelles. Document disponible à l'Ordre professionnel des diététistes du Québec.
- Loisier, J. (1997). *La planification de l'apprentissage et la didactique andragogique*. Montréal : Éditions Chenelière/McGraw-Hill.
- Maurin, J-C. (2006). Un guide méthodologique pour les acteurs de la formation. *Toulouse : Cépéière formation*. Document téléaccessible à l'adresse <<http://www.ymca-cepiere.org/guide/Default.htm>>.
- Nault, G. et Barrette, C. (2005, mai). *Formation des professeurs et des intervenants du réseau collégial à l'encadrement en ligne du réseau collégial*. Communication présentée dans le cadre du colloque du Réseau d'enseignement francophone à distance du Canada (REFAD), Montréal. Document téléaccessible à l'adresse <<http://www.profweb.qc.ca/cbarrette/refad2005.ppt>>.
- Ordre professionnel des diététistes du Québec. (2007a). *Inspection professionnelle*. Montréal : Ordre professionnel des diététistes du Québec.

- Ordre professionnel des diététistes du Québec. (2003). *La profession*. Montréal : Ordre professionnel des diététistes du Québec.
- Ordre professionnel des diététistes du Québec. (2007b). *Monographie*. Montréal : Ordre professionnel des diététistes du Québec.
- Ordre professionnel des diététistes du Québec. (2006). *Normes de compétences du diététiste exerçant en nutrition clinique*. Montréal : Ordre professionnel des diététistes du Québec.
- Page-Lamarche, V. (2001). *Style d'apprentissage et rendement d'apprentissage dans les formations en ligne : Quelles corrélations établir ?* Document téléaccessible à l'adresse <http://nte.unice.fr/nte/colloque/communication_fichiers/47-page-lamarche.pdf>.
- Paquette, G. (2002). *L'ingénierie pédagogique. Pour construire l'apprentissage en réseau*. Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec.
- Perrenoud, P. (1999). Construire des compétences. Tout un programme! *Vie pédagogique*, (112), 16-20. Document téléaccessible à l'adresse <http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_1999/1999_14.html>.
- Perrenoud, P. (2005). Développer des compétences, mission centrale ou marginale de l'université? Communication présentée au congrès de l'Association internationale de pédagogie universitaire (AIPU), Université de Genève, 12-14 septembre.
- Ramm, M. (2004). Les conditions de réussite du e-learning dans les collectivités locales. Document téléaccessible à l'adresse <http://www.renupi.org/article.php3?id_article=167>.
- Roberge, G. (2006). Le marché florissant de la formation en ligne. *Clic, bulletin collégial des technologies de l'information et des communications*. (60) Document téléaccessible à l'adresse <<http://clic.ntic.org/cgi-bin/aff.pl?page=article&id=1023>>.
- Saint-Hilaire, N., Larose, M., Pilon, H. (2003). *E-learning Guide pratique de l'apprentissage virtuel en entreprise*. Montréal : Techno compétences.
- Scallon, G. (2004). *L'évaluation des apprentissages dans une approche par compétences*. Saint-Laurent : Éditions du Nouveau pédagogique Inc.
- Schneider (2003). *Conception et implémentation de scénarios pédagogiques riches avec des portails communautaires*. Communication présentée au second colloque de Guéret. Les communautés virtuelles éducatives, Pour quelle

éducation? Pour quelle(s) culture(s)? 4-6 juin. Document téléaccessible à l'adresse <<http://tecfa.unige.ch/proj/seed/catalog/docs/gueret03/gueret03-schneider-print.pdf>>.

Schroeder, U. (2002). Meta-Learning Functionality in eLearning Systems. Ludwigsburg University of Education, Germany. Document téléaccessible à l'adresse <http://scholar.google.com/scholar?hl=fr&lr=&q=cache:jf1NLDUzyZUJ:www-i9.informatik.rwth-aachen.de/LuFG/forschung/paper/ssgrr2002s/MetaLearningLAquila.pdf+author:%22Schroeder%22+intitle:%22Meta-Learning+Functionality+in+eLearning+Systems%22>.

Tremblay, J. (2005). Apprendre à la maison, du secondaire à l'université. *La Presse* (Montréal), CXXI(338), 6.

Vallée, B. (2002). Un guide d'encadrement des cours Internet. *Clic, bulletin collégial des technologies de l'information et des communications*. (47) Document téléaccessible à l'adresse <<http://clic.ntic.org/cgi-bin/aff.pl?page=article&id=1178>>.

ANNEXE A

**EXTRAIT DU PRÉAMBULE
NORMES DE COMPÉTENCES DU
DIÉTÉTISTE EXERÇANT EN NUTRITION CLINIQUE
ORDRE PROFESSIONNEL DES DIÉTÉTISTES DU QUÉBEC 2006**

NORMES DE COMPÉTENCES DU DIÉTÉTISTE EXERÇANT EN NUTRITION CLINIQUE

Préambule

Dans une perspective d'assurance qualité de l'acte professionnel et pour répondre à la mission de l'Ordre professionnel des diététistes du Québec, la pratique des diététistes membres de l'OPDQ est soumise au respect de normes de pratiques. Les normes de pratique en gestion sont en vigueur depuis mai 1992 et celles qui visent la nutrition clinique ont été émises en 1988. L'OPDQ s'engage dans un processus de révision des normes régissant l'exercice de la profession. Les documents en question dans ce préambule visent uniquement les diététistes qui exercent en **nutrition clinique**. Depuis le 1^{er} juin 2003, la description du champ d'exercice de la profession de diététiste a été actualisée pour refléter l'évolution de la profession. Le champ d'exercice actuel comporte deux volets : la nutrition clinique et la nutrition publique. Le volet « nutrition clinique » est défini comme suit à l'article 37. c) du *Code des professions*⁹ :

« Évaluer l'état nutritionnel d'une personne, déterminer et assurer la mise en œuvre d'une stratégie d'intervention visant à adapter l'alimentation en fonction des besoins pour maintenir ou rétablir la santé. »

Le volet « nutrition clinique » comporte deux activités réservées aux diététistes (article 37.1. 1^o). Celles-ci, réservées dans certaines conditions¹⁰; sont

⁹ Loi modifiant le Code des Professions et d'autres dispositions législatives dans le domaine de la santé, chapitre 33, L.R.Q., c C-26, 2002.

¹⁰ Rappelons les précisions apportées par le Groupe de travail ministériel sur les conditions de la réserve d'activité aux diététistes :

« Le groupe de travail a retenu deux activités réservées à confier aux diététistes. Elles concernent la détermination du plan de traitement et le suivi du plan de traitement nutritionnel pour une clientèle particulière, soit celle pour qui une ordonnance établit que la nutrition constitue un facteur déterminant du traitement d'une maladie (p. 284)...La réserve d'une telle activité crée une obligation de ne recourir qu'à un membre de l'Ordre pour déterminer le plan nutritionnel de ces personnes. Également, la surveillance de l'état nutritionnel de ces mêmes personnes doit aussi être faite par des diététistes (p. 288) ».

« Ces activités comportent plusieurs des caractéristiques retenues par le groupe de travail dans la grille d'analyse des risques de préjudice :

- 1) la détermination du plan de traitement nutritionnel, incluant la voie d'alimentation
- 2) la surveillance de l'état nutritionnel.

Lors de sa réunion régulière du 27 septembre 2003, le Bureau de l'OPDQ a créé un nouveau Comité des normes de pratique en nutrition clinique et lui a confié le mandat d'actualiser les normes à la lumière des nouvelles dispositions du Code des professions et de l'évolution de la pratique clinique de façon à fournir des définitions des activités de nutrition clinique.

Normes de compétences

L'implantation du projet de loi 90 confère une grande importance à la publication par l'Ordre d'un guide portant sur les activités réservées en nutrition clinique. Le comité s'est penché sur la **définition des compétences** qu'un ou une diététiste œuvrant en nutrition clinique doit démontrer dans l'exercice de sa profession. La définition des compétences professionnelles en nutrition clinique semblait répondre aux besoins actuels de l'Ordre. En effet, la mission de l'Ordre consiste à s'assurer de la compétence de ses membres dans une perspective de protection du public. Or la compétence professionnelle se définit ainsi¹¹ :

« ... la démonstration par un individu qu'il possède la capacité – c'est-à-dire les connaissances, les habiletés et les attitudes – d'accomplir un acte professionnel, une activité ou une tâche conformément à une norme et / ou à toute autre exigence prédéterminée ». Dans le cas présent, les énoncés de compétences et leur mise en application par les membres de l'Ordre qui exercent en nutrition clinique constituent ce cadre normatif.

-
- elles sont complexes (l'élaboration d'une diète appropriée à la problématique de santé de la personne implique le choix des composantes, le mélange de celles-ci et dans certains cas le choix de la voie adéquate d'administration);
 - elles sont parfois invasives (voie d'alimentation entérale ou parentérale);
 - elles sont susceptibles de causer des dommages (une diète inappropriée peut causer des carences nutritionnelles, des complications métaboliques, des retards de développement ou une récupération plus lente). (p. 284)

Tiré de : *Groupe de travail ministériel sur les professions de la santé et des relations humaines. Une vision renouvelée*

¹¹ Définition tirée du programme de formation à la méthode DACUM - Developing A CURriculum - de l'Association canadienne de la formation professionnelle

Le processus de travail s'est déroulé en deux temps. Dans un premier temps, les membres du comité se sont fixé l'objectif de rédiger un inventaire des principales activités de la nutrition clinique, soit l'évaluation nutritionnelle, la détermination du plan de traitement nutritionnel, incluant la voie d'alimentation et la surveillance de l'état de nutrition. La revue de la littérature a permis de répertorier les pratiques reconnues dans plusieurs domaines de la nutrition clinique. Ce document a été soumis pour consultation à différents groupes représentatifs de la pratique de la nutrition (voir encadré). Près de 60 personnes ont émis des commentaires généraux sur la justesse de la description des activités et suggéré des précisions. Le comité les a pris en considération lors de la révision. Ce guide de pratique en nutrition clinique est présenté dans les annexes A à F.

Dans un deuxième temps, le comité a extrait de ce guide les compétences **professionnelles** requises pour exercer chacune des activités de la nutrition clinique. La ou le diététiste doit posséder certaines compétences personnelles si précieuses pour exercer sa profession, notamment des habiletés relationnelles lui permettant d'établir une relation de confiance, de communiquer efficacement et de travailler en équipe. Ces compétences ne sont pas incluses dans la matrice puisqu'elles ne peuvent être mesurées aussi objectivement.

La ou le diététiste doit faire preuve d'un esprit d'analyse, de jugement et de rigueur dans l'accomplissement de son travail. L'activité professionnelle ne peut être réalisée sans cela.

Les compétences professionnelles proviennent donc 1) de la description précise du travail des diététistes cliniciens et 2) de l'analyse de l'activité clinique formulée en termes de tâches à exécuter pour accomplir correctement le travail de diététiste clinicien.

L'énoncé des principales compétences professionnelles constitue la *Matrice des compétences (document 1)* alors que *l'Analyse détaillée des compétences (document 2)* présente les principales tâches à exécuter en y associant les pratiques recommandées lorsque c'est possible ainsi que les règlements auxquels elles sont assujetties s'il y a lieu. Ainsi la matrice énonce quelles sont les compétences principales requises par la ou le diététiste qui exerce en nutrition clinique, qu'elles soient spécifiques ou générales, et ce dernier doit être capable de démontrer la maîtrise de ladite ou lesdites compétences. Chaque compétence est déclinée ou découpée en tâches que la ou le diététiste doit être capable de réaliser. Notons que la ou le diététiste qui juge qu'il n'a pas à recourir à certaines compétences spécifiques dans sa pratique n'a pas à en démontrer la compétence (par exemple l'utilisation de certaines mesures anthropométriques détaillées). En cas de besoin ponctuel, la ou le diététiste fera appel à un collègue qui possède ces compétences spécifiques. Cependant, si son domaine de pratique l'exige, il se doit de chercher à acquérir cette compétence. Rappelons ici les articles 1 et 3 du Code de déontologie des diététistes¹² qui spécifient l'obligation de la mise à jour des compétences du diététiste pour assurer la qualité des services qu'il rend à la personne qui y a recours.

¹² c. C-26, r.65.01

Code de déontologie des diététistes

Code des professions

(L.R.Q., c. C-26, a. 87)

1. Le diététiste doit prendre les mesures nécessaires pour assurer au public la qualité et la disponibilité de ses services professionnels. À cette fin, il doit:

- 1° assurer la mise à jour de ses connaissances;
- 2° mettre en pratique les nouvelles connaissances reliées à son domaine d'exercice;
- 3° favoriser les mesures d'éducation et d'information dans son domaine d'exercice.

D. 48-94, a. 1.

3. Le diététiste doit tenir compte, dans l'exercice de sa profession, de ses capacités et de ses connaissances, de leurs limites, ainsi que des moyens à sa disposition.

ANNEXE B

LE DOSSIER DE FORMATION CONTINUE

Le dossier de formation continue (OPDQ, 2005)

Types de d'activités	Description sommaire	Suggestion de fréquence
Lectures	<input type="checkbox"/> Pertinentes au maintien des compétences professionnelles en tant que diététiste quel que soit le champ de pratique. <input type="checkbox"/> Sont exclus les articles grand public. Ex. La Presse, Protégez-vous, revues féminines...	
Clubs de lecture, vidéos, films, conférences médicales dans le milieu.	<input type="checkbox"/> Assistance à des conférences médicales ou autres pertinentes à votre fonction. <input type="checkbox"/> Participation à un club de lectures, le visionnement de films ou de vidéos en lien avec votre champ de pratique.	4 activités par année
Colloques, congrès, expositions, séminaires, symposium	<input type="checkbox"/> Conserver l'attestation de votre participation, reçu ou autre pièce justificative.	1 par année Minimum 3 aux 5 ans
Cours universitaires, cours sur cassettes, cours de perfectionnement, cours en ligne, etc.	<input type="checkbox"/> Cours ne relevant pas de la diététique, mais touchant vos intérêts professionnels, peut également être considéré pour votre dossier.	1 cours avec crédit ou 1 cours avec attestation aux cinq (5) ans est fortement recommandé
Rayonnement/dynamisme professionnel	<input type="checkbox"/> Publier un livre ou un document audio-visuel, être conférencier (ère) et/ou animateur ou animatrice à un congrès, colloque ou autre activité du genre... <input type="checkbox"/> Rédiger un article dans une revue ou un document de recherche. <input type="checkbox"/> Participer activement à des comités dans le milieu de travail. Occuper une fonction active au niveau de groupements de professionnelles et professionnels.	

ANNEXE C

**LE GUIDE DE POINTAGE POUR LES ACTIVITÉS
DE FORMATION CONTINUE**

Le guide de pointage pour les activités de formation continue
(OPDQ, 2007a)

Activités de formation continue	UFC
Revue NUTRITION – science en évolution <input type="checkbox"/> Bonnes réponses aux questionnaires <input type="checkbox"/> Rédaction d'article (auteur) <input type="checkbox"/> Révision d'article (collaborateur) <input type="checkbox"/> Encadrement de stagiaire à la rédaction de résumés de lecture	0,1 UFC/article 0,6 UFC par section de 5 pages 0,2 UFC par section de 5 pages 0,2 UFC par section de 5 pages
Manuel de nutrition clinique de l'OPDQ <input type="checkbox"/> Bonnes réponses aux questionnaires des chapitres en ligne sur l'extranet <input type="checkbox"/> Rédaction de chapitre (auteur, coordonnateur) <input type="checkbox"/> Collaborateurs à la rédaction de chapitre	0,2 UFC par section de 5 pages 0,6 UFC par section de 5 pages 0,2 UFC par section de 5 pages
Activités pertinentes à votre fonction ou champ d'activité <input type="checkbox"/> Club de lecture <input type="checkbox"/> Visionnement de formation continue en audio-visuel	0,05 UFC/1heure
Colloques, congrès, symposium, séminaires pertinents au domaine de pratique	0,4 à 0,6 UFC/journée
Cours universitaires, cours de perfectionnement, cours en ligne	4,5 UFC/3 crédits 1,0 UFC/ 20 heures de pratique 1,0 UFC/10 heures de théorie
Rédaction d'ouvrages de nature scientifique : Conférence, publication	Jusqu'à 2 UFC par réalisation
Certification et recertification ASPEN ¹³ Examens : A.D.A. ¹⁴ , CDE (Certified Diabetes Educator)	4,5 UFC 4,5 UFC

¹³ ASPEN : American Society for Parenteral and Enteral Nutrition

¹⁴ A.D.A. : American Diabetes Association

ANNEXE D

**QUESTIONNAIRE D'ENQUÊTE
FORMATION EN LIGNE ET DIÉTÉTIQUE
INTÉRÊTS, HABILITÉS, ATTENTES ET BESOIN DE FORMATION
DES DIÉTÉTISTES PROFESSIONNELS**

FORMATION EN LIGNE ET DIÉTÉTIQUE

Questionnaire d'enquête



Cher membre,

Dans le cadre de la réalisation d'un essai de maîtrise portant sur la conception d'activités pédagogiques s'insérant dans une formation en ligne, je vous serais très reconnaissante de bien vouloir remplir ce questionnaire d'enquête.

Cet exercice ne prendra que quelques minutes de votre temps et il nous permettra de mieux connaître vos intérêts, vos habiletés technologiques ainsi que besoins et attentes à l'égard d'une offre de formation en ligne.

Votre opinion est très précieuse et permettra d'arrimer la formation développée, dans le cadre de mon projet de recherche, aux besoins et attentes des membres.

Je tiens à vous assurer que toutes les données recueillies seront traitées dans la plus grande confidentialité et que celles-ci n'ont d'autre but que de nous permettre de mieux cibler vos attentes et besoins pour ce type de formation.

Il est donc important de répondre à toutes les questions de la façon la plus honnête possible.

Je vous remercie à l'avance de votre collaboration.

Lise Lecours, Dt.P.

Étudiante à la maîtrise en enseignement

Université de Sherbrooke

Instruction

Environ 20 minutes sont nécessaires pour remplir le questionnaire.

Avant de commencer, prenez soin de consulter les définitions proposées ci-dessous.

Pour répondre aux questions, cochez simplement la case appropriée à votre réponse.

Merci encore une fois de votre précieuse collaboration !

Note technique : une fois rempli et envoyé, ce questionnaire en ligne ne sera plus disponible la prochaine fois que vous vous connecterez à l'Extranet.

Définition

Formation en ligne : formation organisée en fonction des besoins individuels ou collectifs.

Elle comporte des apprentissages individualisés et l'accès à des ressources rendues disponibles en ligne. Elle n'est pas exécutée nécessairement sous le contrôle permanent d'un formateur.

Plate-forme de téléapprentissage : logiciel qui assiste la conduite de formation en ligne. Ce type de logiciel regroupe les outils nécessaires aux trois principaux utilisateurs, soit le formateur, l'apprenant et l'administrateur. Il a pour premières finalités la consultation à distance de contenus pédagogiques, la personnalisation de l'apprentissage et le télé tutorat.

1. Quel type d'activités de perfectionnement privilégiez-vous, en premier choix ?

- Lectures personnelles (livres, articles scientifiques, etc.)
- Vidéo ou résumé de formation sur Cd-rom
- Participation à des activités dans mon lieu de travail (club de lecture, conférence midi, etc.)
- Participation à des journées de formation organisées par l'OPDQ, CH universitaires, Fondation des gouverneurs, Harmonie Santé, etc.
- Cours (avec des crédits) suivis en classe, offerts par une université
- Cours (avec des crédits) en ligne, offerts par une université
- Cours (sans crédits) en ligne, offerts par une association comme l'association des diététistes du Canada.

2. Quel type d'activités de perfectionnement privilégiez-vous, en deuxième choix?

- Lectures personnelles (livres, articles scientifiques, etc.)
- Vidéo ou résumé de formation sur Cd-rom
- Participation à des activités dans mon lieu de travail (club de lecture, conférence midi, etc.)
- Participation à des journées de formation organisées par l'OPDQ, CH universitaires, Fondation des gouverneurs, Harmonie Santé, etc.
- Cours (avec des crédits) suivis en classe, offerts par une université
- Cours (avec des crédits) en ligne, offerts par une université
- Cours (sans crédits) en ligne, offerts par une association comme l'association des diététistes du Canada.

3. Quel type d'activités de perfectionnement privilégiez-vous, en troisième choix?

- Lectures personnelles (livres, articles scientifiques, etc.)
- Vidéo ou résumé de formation sur Cd-rom
- Participation à des activités dans mon lieu de travail (club de lecture, conférence midi, etc.)
- Participation à des journées de formation organisées par l'OPDQ, CH universitaires, Fondation des gouverneurs, Harmonie Santé, etc.
- Cours (avec des crédits) suivis en classe, offerts par une université
- Cours (avec des crédits) en ligne, offerts par une université
- Cours (sans crédits) en ligne, offerts par une association comme l'association des diététistes du Canada.

4. Si vous aviez accès à une formation en ligne spécialement conçue pour les diététistes, auriez-vous de l'intérêt pour ce type de formation ?
- Oui
 - Non
 - Peut-être

Section B**Habiletés technologiques**

5. Avez-vous accès à un ordinateur connecté à Internet, au travail ?
- Oui
 - Non
6. Avez-vous accès à un ordinateur connecté à Internet, à la maison ?
- Oui
 - Non
7. À quelle fréquence utilisez-vous un ordinateur, à votre travail ?
- Chaque jour
 - Une à deux fois par semaine
 - Très rarement
8. À quelle fréquence utilisez-vous un ordinateur, à la maison ?
- Chaque jour
 - Une à deux fois par semaine
 - Très rarement
9. Faites-vous régulièrement des recherches sur Internet
- Souvent, plus d'une fois pas semaine
 - Quelquefois, à quelques reprises dans un mois
 - Très rarement, à quelques reprises dans une année
 - Jamais

10. Comment classez-vous votre niveau d'habiletés à utiliser Internet comme outil de recherche ?

- Expert, j'utilise les outils de recherche avancés
- Intermédiaire, je réussis à faire des recherches fructueuses
- Débutant, je réussis parfois mais j'éprouve des difficultés
- Je n'utilise pas Internet

11. Utilisez-vous le courriel, pour votre travail ?

- Oui
- Non

12. Utilisez-vous le courriel, à la maison ?

- Oui
- Non

13. Comment classez-vous votre niveau d'habiletés à utiliser les logiciels de messagerie électronique pour l'envoi de courriel ?

- Expert, j'ai un carnet d'adresses complété, j'utilise l'agenda et plusieurs fonctions pour l'envoi de messages (accusé de réception, signature, image de fond, etc.)
- Intermédiaire, j'utilise plusieurs fonctions efficacement.
- Débutant, j'utilise quelques fonctions et j'éprouve parfois des difficultés
- Je n'utilise pas le courriel

14. Comment classez-vous votre niveau d'habiletés à utiliser les logiciels de conversation vocale sur Internet?

- Expert, j'utilise déjà un logiciel et je peux même enregistrer des conversations.
- Intermédiaire, j'utilise parfois un logiciel de conversation vocale sans éprouver de problème.
- Débutant, j'utilise quelquefois ce type de logiciel mais et j'éprouve parfois des difficultés
- Je n'utilise pas ce type de logiciel

15. Comment classez-vous votre niveau d'habiletés à utiliser les logiciels de traitement de texte?

- Expert, j'utilise souvent ce type de logiciel et j'exploite plusieurs fonctions avancées
- Intermédiaire, j'utilise régulièrement ce type de logiciel et je réussis à produire des textes bien présentés
- Débutant, j'utilise parfois ce type de logiciel mais seulement les fonctions de base
- Je n'ai pas à utiliser ce genre d'outils

16. Avez-vous déjà utilisé une plate-forme de téléapprentissage dans le cadre d'une formation en ligne (ex. WebCT, Cybercampus, autres) ?

- Oui
- Non, passez alors à la section C

17. Si vous avez déjà utilisé une plate-forme de téléapprentissage, comment qualifiez-vous votre expérience ?

- Intéressante
- Peu intéressante
- Décevante

Section C

Expériences antérieures de formation en ligne

18. Avez-vous déjà été inscrit dans une formation en ligne ?

- Oui
- Non, passez alors à la section D

19. L'objectif poursuivi par cette formation était :

- Perfectionnement en lien avec l'exercice de ma profession
- Perfectionnement sur un sujet d'intérêt personnel

20. Dans le cas d'un perfectionnement relié à l'exercice de la profession, de quel type était cette formation ?

- Formation avec crédits universitaires de premier cycle
- Formation avec crédits universitaires de deuxième cycle
- Formation sans crédit universitaire

21. Dans le cas d'un perfectionnement relié à l'exercice de la profession, comment qualifiez-vous la réussite de cette formation ?

- Très bien réussie
- Plus ou moins bien réussie
- Décevante

22. Dans le cas d'un perfectionnement sur un sujet d'intérêt personnel, de quel type était cette formation ?

- Formation avec crédits universitaires de premier cycle
- Formation avec crédits universitaires de deuxième cycle
- Formation sans crédit universitaire

23. Dans le cas d'un perfectionnement sur un sujet d'intérêt personnel, comment qualifiez-vous la réussite de cette formation ?

- Très bien réussie
- Plus ou moins bien réussie
- Décevante

Section D

Vos attentes

24. Dans le choix d'une formation en ligne, quelle serait la durée à privilégier?

- 7 heures
- 15 heures
- 30 heures
- 45 heures

25. Quel temps seriez-vous prêt à investir chaque semaine, dans une formation en ligne?

- 2 heures
- 4 heures
- 6 heures
- Plus de 6 heures

26. Aimeriez-vous que cette formation soit accessible à partir de votre travail?

- Oui
- Non
- Pas d'importance

27. Votre employeur actuel supporte-t-il les activités de formation ?

- Oui, reconnues et avec incitatif financier (remboursement en totalité)
- Oui, reconnues et avec incitatif financier (remboursement, en partie, 50 % et plus)
- Oui, reconnues et avec incitatif financier (remboursement, en partie, moins de 50 %)
- Oui, reconnues et avec incitatif financier (budget annuel par professionnelle et professionnel)
- Oui, reconnues mais sans incitatif financier (sans remboursement)
- Oui, mais peu reconnues
- Non

28. Dans l'éventualité où vous seriez inscrites dans une formation en ligne, aimeriez-vous être suivi par un tuteur accessible régulièrement ?

- Important
- Peu important
- Pas important

29. Si vous avez répondu à la question 28 qu'il est important pour vous d'avoir accès à un tuteur, à quelle fréquence aimeriez-vous entrer en contact avec lui ?
Sinon, passez à la question 30.

- Plus d'une fois par semaine
- Chaque semaine
- Quelques fois par mois

30. Dans l'éventualité où vous seriez inscrites dans une formation en ligne, aimeriez-vous avoir la possibilité de poser des questions à des spécialistes de la profession en lien avec le sujet de la formation ?

- Important
- Peu important
- Pas important

31. Dans l'éventualité où vous seriez inscrites dans une formation en ligne, aimeriez-vous qu'il y ait des échanges réguliers (courriel, forum de discussion, séance de clavardage*) avec un groupe de professionnels inscrits à la même formation ?

*Le clavardage ou chat est un système qui permet des dialogues, par écrit ou verbalement et en temps réel, entre deux personnes distantes qui se retrouvent sur un espace de dialogue commun provisoire. On parle aussi de causerie !

- Important
- Peu important
- Pas important

32. Dans l'éventualité où vous seriez inscrites dans une formation en ligne, aimeriez-vous qu'il y ait des rencontres en classe au moins une fois durant la formation.

- Important
- Peu important
- Pas important

33. Quel type de reconnaissance souhaiteriez-vous obtenir, minimalement ?

- Crédit universitaire de premier cycle
- Crédit universitaire de deuxième cycle
- UFC de l'OPDQ
- Peu d'importance, l'apprentissage suffit

34. Quel serait le principal obstacle qui vous empêcherait de vous inscrire à une formation en ligne ?

- Contraintes professionnelles
- Contraintes familiales
- Manque de temps
- Manque d'habiletés technologiques
- Manque d'argent
- Peu d'intérêt pour ce type de formation

35. Quelle serait la motivation principale à votre inscription à une formation en ligne? (Une seule réponse)

- Développer mes compétences
- Me perfectionner sur un sujet relié à mon travail
- Réalisation personnelle
- Acquérir de nouvelles compétences
- Liberté d'étudier où je veux et quand je veux
- Aucune motivation pour ce type de formation

Section E

Vos perceptions

36. Croyez-vous qu'il soit possible d'acquérir des compétences complexes à l'intérieur d'une formation en ligne ?

- Oui
- Non
- Peut-être

37. Quel type d'effort seriez-vous prêt à fournir dans une formation en ligne comparativement à des cours en classe, considérant des apprentissages équivalents à réaliser ?

- Équivalent
- Plus d'effort dans la formation en ligne
- Moins d'effort dans la formation en ligne
- Je ne sais pas

Section F

Vos besoins de formation, en lien avec l'activité réservée

38. Quels sont actuellement vos besoins de formation, en lien avec les compétences requises à l'activité réservée? Cochez trois choix prioritaires pour vous?

Notez bien que ces choix sont généraux, la formation viserait à acquérir le processus mis en œuvre dans l'exercice de la compétence. Il sera possible ensuite, pour les personnes inscrites, de l'appliquer dans leurs champs d'expertise personnels. Par exemple, pour la compétence : *Définition des problèmes nutritionnels et des facteurs associés*, l'apprentissage portera d'abord sur la démarche propre à la définition du problème. La formation visera ensuite à appliquer le processus pour différents champs d'expertise comme les maladies gastro-intestinales.

- Définition des problèmes nutritionnels et des facteurs associés
- Détermination du plan de traitement nutritionnel personnalisé
- Choix de la voie d'alimentation appropriée
- Élaboration de supports documentaires, de méthodes et d'outils éducatifs appropriés
- Surveillance de l'état nutritionnel
- Notes au dossier
- Formation sur différents régimes thérapeutiques
- Autres

Si autres, nommer (limite de 255 caractères) : _____

39. Si une formation en ligne vous était offerte sur des sujets en lien avec vos besoins, quelles seraient les probabilités que vous puissiez vous y inscrire dans la prochaine année ?

- très fortes
- fortes
- moyennes
- pas d'intérêt pour le moment

Dans le cadre du projet de recherche, un groupe pilote sera formé pour tester une activité de formation en ligne. Cette activité serait reconnue par l'Ordre et se déroulerait à l'automne ou en janvier 2007. Elle porterait sur un sujet d'intérêt pour les diététistes en lien avec l'activité réservée. Si vous êtes intéressée, fournissez-nous votre numéro de membre (notez que la confidentialité sera respectée) : ____ ou communiquez avec moi, à l'adresse suivante : lise.lecours@videotron.ca.

Section F

Information sur le répondant

40. Êtes-vous actuellement aux études à temps plein ?

- Oui
- Non

41. Êtes-vous actuellement aux études à temps partiel?

- Oui
- Non

42. Si vous êtes aux études, dans quel secteur étudiez-vous ?

- Nutrition clinique
- Nutrition communautaire
- Psychologie et relation d'aide
- Gestion
- Communication
- Enseignement
- Science et technologie des aliments
- Autres
- Je ne suis pas aux études

43. Si vous êtes aux études, à quel niveau êtes-vous?

- Baccalauréat
- Certificat
- Deuxième cycle universitaire
- Doctorat
- Pas aux études

44. Quel est actuellement votre statut d'emploi?

- Travail à temps plein
- Travail à temps partiel
- À la retraite
- En congé de maternité
- En année sabbatique

45. Dans quel secteur exercez-vous votre profession habituellement?

- Nutrition clinique
- Nutrition communautaire
- Gestion
- Communication
- Enseignement
- Industrie alimentaire
- Je ne travaille pas

46. Si vous exercez en nutrition clinique, est-ce que le choix de la voie d'alimentation, fait partie de vos activités ?

- Oui, plus de 50 % du temps
- Oui, environ 30 % du temps
- Oui, entre 10 et 30 % du temps
- Très rarement
- Non, jamais

47. Dans quelle catégorie d'âge vous situez-vous ?

- 20 - 30 ans
- 31 – 40 ans
- 41 – 50 ans
- 51 ans et plus

48. Dans quelle région du Québec, habitez-vous ?

- Abitibi-Témiscamingue / Nord du Québec
- Bas St-Laurent/Gaspésie
- Estrie
- Laurentides/Lanaudière
- Laval
- Mauricie/Bois-Francs
- Montérégie
- Montréal
- Outaouais
- Québec/Chaudière-Appalaches
- Québec/Côte Nord
- Saguenay/Lac-Saint-Jean
- Autres

Cliquez une seule fois

FIN

Merci de votre précieuse collaboration!

ANNEXE E
PLAN DE LA FORMATION

PLAN DE COURS

Perfectionnement court en nutrition clinique

Titre du cours :	Choix de la voie d'alimentation
Nombre d'UFC :	1.5
Dates de l'activité :	23 JANVIER AU 2 MARS 2007
Personnes ressources :	(Tuteur : Lise Lecours, Collaboration : Thérèse Desrosiers, Louise Lavallée Côté et Manon Jobin)

CIBLE DE FORMATION ET OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

À la lumière des nouvelles dispositions du Code des professions et de l'évolution de la pratique, l'Ordre professionnel des diététistes du Québec a travaillé à l'actualisation des normes de pratique en nutrition clinique. C'est ainsi qu'un groupe d'experts a redéfini les compétences professionnelles et leur contexte de mise en application. D'autre part, la formation en ligne offre de grandes possibilités pour le développement des compétences. C'est dans cette foulée qu'un modèle pédagogique de formation en ligne est élaboré et validé en vue d'offrir une formation répondant aux besoins et attentes des diététistes professionnelles, formation en ligne structurée, rendue disponible sur une plate-forme normalisée, utilisant plusieurs outils d'échange et élaboré en système d'apprentissage organisé par l'ingénierie pédagogique.

La présente activité de perfectionnement propose une démarche d'apprentissage en vue d'outiller les diététistes professionnelles qui font déjà un peu de soutien nutritionnel dans l'exercice de leurs fonctions. Après avoir caractérisé une *situation de soins*¹⁵ respectueuse de son environnement professionnel, la ou le diététiste apprenant pourra expérimenter les différentes étapes du processus inhérent au choix de la voie d'alimentation dans son milieu de travail.

¹⁵ **Situations de soins** : Dans le cadre de cette formation, l'expression situation de soins sera utilisé en tant que cas clinique complété par de l'information sur contexte de travail; politiques et procédures implicites et explicites, intervenants impliqués et leurs rôles, etc.

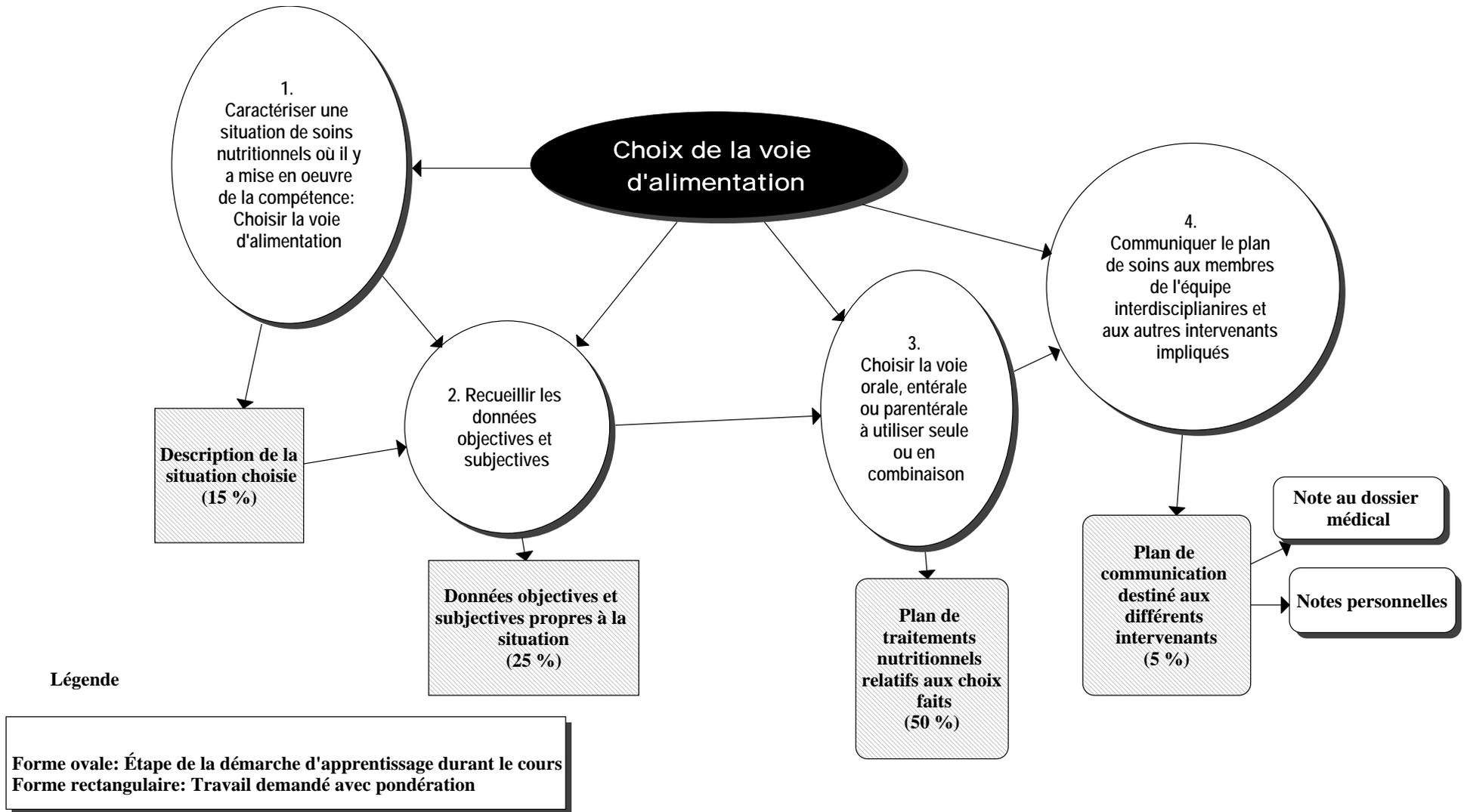
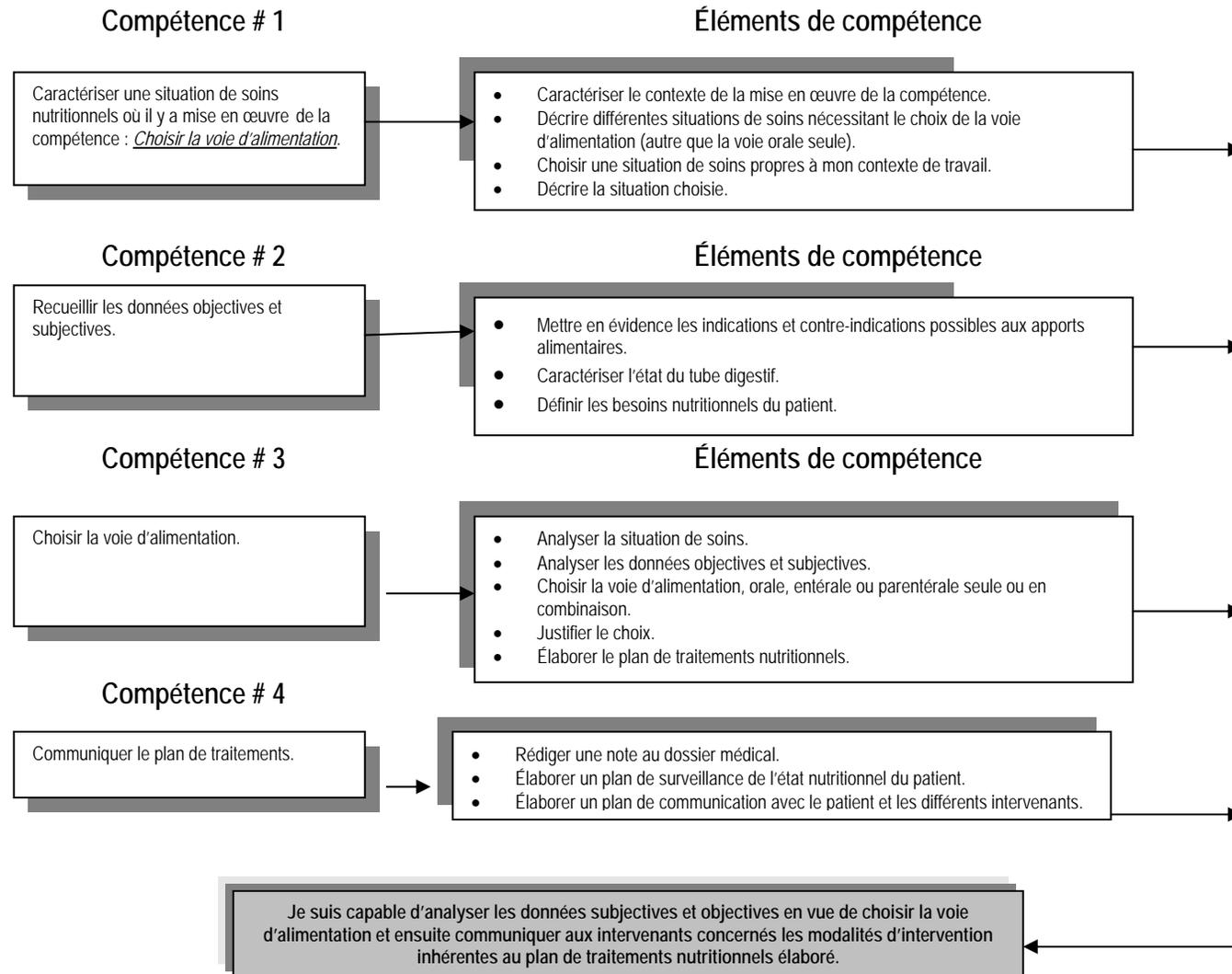


Figure 1 Représentation de la démarche d'apprentissage

À LA FIN DU COURS, LA OU LE DIÉTÉTISTE POURRA :



Bloc # 1		Titre: Situation de soins nécessitant le choix de la voie d'alimentation Compétence : Caractériser une situation de soins nutritionnels où il y a mise en œuvre de la compétence : <i>Choisir la voie d'alimentation</i>				
Indications méthodologiques		Situation de l'évaluation évaluation sommative (15%)				
Moyens pris par l'enseignant	Moyens pris par les étudiants	- Rédaction d'une situation de soins nutritionnels nécessitant le choix de la voie d'alimentation propre à mon contexte de travail dans un texte d'au plus 200 mots. - Date de remise : 2 février 2007.				
-Tutorat virtuel ¹⁶ -Clavardage ¹⁷ -Forum ¹⁸ -Messagerie (courriel)	-Lecture -Utilisation de la plate-forme WebCT -Prise de notes -Clavardage -Forum -Messagerie	Critères d'évaluation				
		On cherche à vérifier que la ou le diététiste a acquis les connaissances nécessaires à la compréhension du contexte particulier de la mise en œuvre de la compétence : <i>Choisir la voie d'alimentation</i> .				
		Critères	Présentation détaillée	Présentation partielle mais suffisante	Présentation incomplète et succincte	Présentation insuffisante
		Représentation claire des objectifs du plan nutritionnel et de la stratégie d'intervention (incluant le délai d'intervention) (pas de données nominatives, cas déjà eu).	3%	2%	1%	0%
		Mise en évidence des politiques et procédures du milieu de travail en lien avec le choix de la voie d'alimentation	3%	2%	1%	0%
		Repérage juste des intervenants impliqués et de leurs rôles	3%	2%	1%	0%
		Repérage juste de l'information disponible et identification de leurs sources	3%	2%	1%	0%
Mise en évidence de la nécessité de faire le choix de la voie d'alimentation entérale ou parentérale (autre que la voie orale seule)	3%	2%	1%	0%		

¹⁶ Tutorat via la foire aux questions sur la plate-forme de téléapprentissage ou par courriel

¹⁷ Séance de conversation vocale en ligne.

¹⁸ Intervention des apprenants et des tuteurs dans le forum de la plate-forme de téléapprentissage

Bloc # 1.1	Titre : Le contexte de la mise en œuvre de la compétence.	Contenu – Ressource pédagogique -1-
Durée : 30 minutes	Élément de compétence : Caractériser le contexte de la mise en œuvre de la compétence	<ul style="list-style-type: none"> - Description de la compétence globale : <i>Déterminer un plan de traitement nutritionnel personnalisé.</i> - Place du choix de la voie d'alimentation dans la compétence globale. - Politiques et procédures propres au milieu de travail. - Liste des intervenants généralement impliqués et leurs rôles. .
Bloc # 1.2	Titre : Description de différentes situations de soins nécessitant le choix de la voie d'alimentation.	Contenu – Ressource pédagogique -2-
Durée : 30 minutes	<ul style="list-style-type: none"> • Élément de compétence : Décrire deux situations de soins nécessitant le choix de la voie d'alimentation (autre que la voie orale seule). 	<ul style="list-style-type: none"> - Description dans un forum de deux situations propres à son milieu de travail selon des critères pré-établis. - Consignes pour décrire ces situations
Bloc # 1.3	Titre : Description d'une situation de soins propres à mon contexte de travail	Contenu – Ressource pédagogique – 3-
Durée : 1 heure	Éléments de compétence : <ul style="list-style-type: none"> • Choisir une situation de soins propre à mon contexte de travail. • Décrire la situation choisie et son contexte 	Utilisation des ressources pédagogiques des blocs 1.1 et 1.2

Bloc # 2		Titre: Données objectives et subjectives. Compétence : Recueillir les données objectives et subjectives.				
Indications méthodologiques		Situation de l'évaluation évaluation sommative (25%)				
Moyens pris par l'enseignant	Moyens pris par les étudiants	- Rédaction de la partie de la note au dossier relative aux données subjectives et objectives. - Date de remise : 16 février 2007.				
-Tutorat virtuel -Clavardage -Forum -Messagerie	-Lecture -Utilisation de la plate-forme WebCT -Prise de notes -Clavardage -Forum -Messagerie	Critères d'évaluation				
		On cherche à vérifier si la ou le diététiste est en mesure de repérer les données subjectives et objectives pertinentes au choix de la voie d'alimentation.				
		Critères	Présentation détaillée	Présentation partielle mais suffisante	Présentation incomplète et succincte	Présentation insuffisante
		Reconnaissance juste des indications et contre-indications aux apports alimentaires	5%	3%	1%	0%
		Mise en évidence claire de l'état du tube digestif	10%	7%	3%	0%
		Évaluation juste des besoins nutritionnels du patient	5%	3%	1%	0%
		Rédaction claire des données objectives et subjectives pertinentes recueillies	5%	3%	1%	0%

Bloc # 2.1	Titre : Indications et contre-indications possibles aux apports alimentaires	Contenu
Durée : 1.5 heure	Élément de compétence : Mettre en évidence les indications et contre-indications possibles aux apports alimentaires	<ul style="list-style-type: none"> - Indications et contre-indications. - Impact sur le choix à faire.
Bloc # 2.2	Titre : État du tube digestif	Contenu
Durée : 2 heures	Élément de compétence : Caractériser l'état du tube digestif	<ul style="list-style-type: none"> - État de la déglutition - Risque d'aspiration - État de la voie d'alimentation orale (Normes, intervention du diététiste en dysphagie) - État du tube digestif dans son ensemble (manuel de gastroentérologie, MNC (gastroentérologie, cancer, chirurgie, médecine), liste de pathologies, malabsorption et malnutrition...)
Bloc # 2.3	Titre : Besoins nutritionnels du patient	Contenu
Durée : 1 heure	Élément de compétence : Évaluer les besoins nutritionnels du patient	<ul style="list-style-type: none"> - Besoins énergétiques et protéiques propres à la situation du patient en situation normale et en situation critique. - ANREF - Relevé des apports
Bloc # 2.4	Titre : Données objectives et subjectives	Contenu
Durée : 1 heure	Élément de compétence : Rédiger la partie de la note au dossier relative aux données objectives et subjectives	<ul style="list-style-type: none"> - Note au dossier : le S et le O de SOAP. - Mise en évidence des données pertinentes.

Bloc # 3		Titre: Choix de la voie d'alimentation Compétence : Choisir la voie d'alimentation.				
Indications méthodologiques		Situation de l'évaluation évaluation sommative (50%)				
Moyens pris par l'enseignant	Moyens pris par les étudiants	- Le ou la diététiste doit élaborer un plan de traitements nutritionnels justifiant le choix de la voie d'alimentation. - Date de remise : 2 mars 2007.				
-Tutorat virtuel -Clavardage -Forum -Messagerie	-Lecture -Utilisation de la plate-forme WebCT -Prise de notes -Clavardage -Forum -Messagerie	Critères d'évaluation				
		On cherche à vérifier que la ou le diététiste est en mesure, à partir du contexte de la situation de soins et des données objectives et subjectives, de choisir la voie d'alimentation.				
		Items	Présentation détaillée	Présentation partielle mais suffisante	Présentation incomplète et succincte	Présentation insuffisante
		Analyse judicieuse de la situation de soins	5%	3%	1%	0%
		Analyse judicieuse des données objectives et subjectives	10%	7%	3%	0%
		Choix approprié de la voie d'alimentation	20%	14%	6%	0%
		Plan de soins nutritionnels respectueux des résultats de l'analyse et du choix de la voie d'alimentation fait	10%	7%	3%	0%
		Plan de surveillance cohérent incluant la transition vers la voie orale (étapes du sevrage)	5%	3%	1%	0%

Bloc # 3.1	Titre : Analyse de l'état nutritionnel	Contenu
Durée : 1 heure	Éléments de compétence : - Analyser la situation de soins - Analyser les données objectives et subjectives	<ul style="list-style-type: none"> - Description de la situation de soins et mise en évidence de l'information pertinente. - Données subjectives et objectives et mises en évidence de l'information pertinente.
Bloc # 3.2	Titre : Choix de la voie d'alimentation	Contenu
Durée : 5 heures	Éléments de compétence : Choisir la voie d'alimentation orale, entérale ou parentérale ou en combinaison. Justifier le choix	<ul style="list-style-type: none"> - Algorithme pour le choix de la voie d'alimentation - Facteurs à considérer - Voie orale - Nutrition entérale - Nutrition entérale à domicile - Nutrition parentérale - Choix des produits compatibles
Bloc # 3.3	Titre : Plan de traitements nutritionnels	Contenu
Durée : 1.5 heure	Éléments de compétence : Élaborer le plan de traitements nutritionnels Élaborer le plan de surveillance de l'état nutritionnel du patient	<ul style="list-style-type: none"> - Plan de traitements nutritionnels - Plan de surveillance de l'état nutritionnel du patient incluant les étapes de transition vers la voie orale (sevrage)

Bloc # 4		Titre: Communication du plan de traitements nutritionnels Compétence : Communiquer le plan de traitements aux membres de l'équipe interdisciplinaire et aux autres intervenants impliqués	
Indications générales		Situation de l'évaluation	
Date de remise	Pondération	Plan de communication destiné aux différents intervenants impliqués.(5 %)	
23 février 2006	5%	Critères d'évaluation	
		<ul style="list-style-type: none"> - Respect du rôle de chacun - Communication claire - Information conforme au plan de traitements - Respect des politiques et procédures de l'établissement 	

Bloc # 5		Titre: Participation aux forums de discussion Compétence : Participer aux forums de discussion	
Indications générales		Situation de l'évaluation	
Date de remise	Pondération	Dans un cadre de formation asynchrone, la participation aux forums de discussion est un élément important d'intégration à la communauté virtuelle.	
Pendant toute la formation	5%	Critères d'évaluation	
		On s'assure que l'apprenant participe à la vie de sa communauté virtuelle. L'apprenant devra faire au minimum une intervention par bloc d'apprentissage.	

DÉROULEMENT

Tout au long de la formation, la ou le diététiste devient l'acteur principal de son apprentissage. Différentes ressources pédagogiques disponibles sur une plate-forme de téléapprentissage la guideront dans sa démarche. De plus, de nombreux outils pédagogiques en ligne lui permettront d'échanger avec un tuteur et un spécialiste de contenu afin de répondre à différentes questions qu'elle pourrait se poser. Des échanges entre diététistes inscrits au cours permettront également d'alimenter des discussions dans un forum ou des séances de clavardage.

Toutes les consignes relatives au déroulement des activités pédagogiques sont incluses dans la plate-forme de diffusion pédagogique WebCT. Pour me rejoindre, il suffit d'utiliser soit mon adresse de courrier électronique (lise.lecours@videotron.ca), soit le clavardage, soit le forum de discussion. De l'information vous sera également transmise pour rejoindre Thérèse Desrosiers et Manon Jobin qui agiront comme tuteurs et spécialistes de contenu.

Calendrier

Activité	Date de début	Date de fin
Bloc 1.1 et 1.2		26 janvier 2007
Bloc 1.3 / Rédaction du premier travail		2 février
Remise du premier travail		2 février
Bloc 2.1, 2.2 et 2.3		9 février
Bloc 2.4/ Rédaction du second travail		16 février
Remise du second travail		16 février
Bloc 3.1 et 3.2		21 février
Bloc 3.3 / Rédaction du dernier travail		2 mars
Remise du troisième travail		2 mars
Remise du plan de communication		2 mars

DOCUMENTATION

Manuel de nutrition clinique

Normes de pratique

D'autres documents seront suggérés durant la formation.

Utilisation de la plate-forme de diffusion pédagogique WebCT

Des informations vous parviendront par courriel à la suite de votre inscription pour vous rendre sur la page de votre cours. Si vous éprouvez des problèmes à vous brancher, écrivez-moi à l'adresse suivante : lise.lecours@videotron.ca.

ANNEXE F

EXEMPLE DE RESSOURCE PÉDAGOGIQUE

CHOIX DE LA VOIE D'ALIMENTATION
 BLOC 2 : *Données objectives et subjectives*
**2.1 - RECUEIL DES DONNÉES PERTINENTES DE LA SITUATION
 DE SOINS CHOISIE**



Consignes

Lire attentivement toutes les informations présentées et repérer les indications et contre-indications possibles ainsi que l'impact sur le choix à faire quant à la voie d'alimentation.

Indications et contre-indications possibles aux apports alimentaires

Mettre en évidence les indications et contre-indications possibles aux apports alimentaires

Indications et contre indications possibles

Dans cette ressource pédagogique, il sera possible de mettre en évidence les indications et contre-indications possibles aux apports alimentaires de la situation de soin choisie et décrites dans le premier bloc de cette formation. Une fois les indications et contre-indications possibles identifiées, il sera possible d'évaluer l'impact de cette information sur le choix de la voie d'alimentation.

ÉLÉMENT DIDACTIQUE 2.1.1

Indice de risque nutritionnel (INR)

Pour sélectionner les interventions, la ou le diététiste a recours aux moyens reconnus par la science pour sélectionner les interventions, tels que les lignes directrices, données probantes, ou publications démontrant l'efficacité et la pertinence des modes de traitement¹⁹.

L'examen des indications et des contre-indications aux apports alimentaires fait partie de la démarche d'intervention dans l'élaboration du plan de traitement nutritionnel.

Comme nous l'avons souligné dans le bloc de formation précédent, il importe dans le cadre de cette formation que nous en arrivions à l'**impossibilité** de répondre aux besoins du patient **par la voie orale seule**. On se doit de choisir une voie d'alimentation entérale ou parentérale, seule ou en combinaison.

Parmi les indications, l'indice de risque nutritionnel s'avère une méthode de dépistage de la dénutrition qui pourrait devenir une indication au soutien nutritionnel et constitue d'emblée une donnée objective précieuse dans le choix de la voie d'alimentation, notamment dans le choix des produits compatibles.

Le manuel de nutrition clinique (MNC) présente deux méthodes pour le calcul du risque nutritionnel. Selon les données disponibles dans la situation de soins choisie, il peut s'avérer important de calculer l'indice de risque nutritionnel.

*L'indice de
risque
nutritionnel,
une
information
objective
précieuse dans
le choix de la
voie*

¹⁹ Ordre professionnel des diététistes du Québec. Normes de compétences du diététiste en nutrition clinique. Avril 2006. Annexe C.1, 2,4 – page 2 de 3.

Selon la méthode choisie, différentes données comme l'albumine sérique, la masse corporelle, l'IMC et la possibilité de couvrir les besoins nutritionnels permettent de calculer le risque nutritionnel. En ce qui concerne les besoins nutritionnels, la ressource pédagogique 2.3 vous guide à cet effet.

Les pages 1 et 2 de la section du MNC portant sur le soutien nutritionnel fournissent les informations nécessaires à ce calcul.

ÉLÉMENT DIDACTIQUE 2.1.2

Evaluation subjective globale (ESG)

L'ESG permet de dépister la dénutrition à l'aide d'un questionnaire et d'un examen physique. La perte pondérale, les apports alimentaires récents, la présence de symptômes gastro-intestinaux, la capacité fonctionnelle et la fonte musculaire ou la présence d'ascites sont évalués globalement et divisés en classes A, B et C. Cette évaluation n'exige aucun test de laboratoire ou autre type d'analyse.

On vous invite à utiliser un formulaire présent dans votre milieu ou bien à en élaborer un. Une fois ce formulaire en main, il s'agit de le compléter à partir des informations reliées à votre situation de soins. Vous pouvez également consulter un collègue afin de cibler des résultats possibles en lien avec la situation de soins choisie.

À la suite de cette ressource pédagogique, un exemple de formulaire vous est présenté. Il importe de préciser que cet outil n'est rendu disponible que pour votre usage personnel. La version anglaise vient de : fdottery@savientpharma.com et la version française nous a été fournie par Abbott Nutrition.

De plus le MNC en ligne vous fournit quelques outils disponibles en format pdf. Vous pouvez y accéder dans l'onglet **ÉVALUATION CONSEILING/ÉVALUATION NUTRITIONNELLE/ÉVALUATIONS DES BESOINS**

Il s'agit d'utiliser un outil de dépistage validé pour la population à laquelle il est destiné. Voici les documents disponibles dans l'Extranet du site de l'Ordre.

- √ Évaluation de l'état nutritionnel (Mini Nutritional Assessment MNA™)
- √ DNA Dépistage nutritionnel des aînés -
du Centre d'expertise de l'Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke,
- √ Évaluation nutritionnelle subjective globale (ESG)
- √ Formulaire pour l'évaluation nutritionnelle en gériatrie
- √ Calcul du facteur d'activité

<http://www.opdq.org/extranet>

La **section B des normes de compétences du diététiste en nutrition clinique** portant sur l'évaluation nutritionnelle présente une démarche qui constitue une autre façon d'amener à du dépistage.

ÉLÉMENT DIDACTIQUE 2.1.3

Indications et contre-indications possibles aux apports alimentaires

Pour des considérations médicales, il peut être contre-indiqué de fournir à une personne des apports alimentaires par le tube digestif (voie orale ou entérale), par exemple en cas d'état hémodynamique instable, de refus d'intervention de la part du patient, d'occlusion intestinale, etc.

d'alimentation.

L'INR et l'ESG sont deux moyens de recueillir certaines informations subjectives et objectives permettant d'identifier les indications et contre-indications possibles.

La section B, traitant de l'évaluation nutritionnelle dans le document portant sur les normes de compétences du diététiste en nutrition clinique demeure un autre outil de choix pour faire du dépistage.

Il faut considérer les facteurs cliniques qui interfèrent avec l'ingestion d'aliments, qu'ils soient mécaniques, physiologiques, neurologiques ou psychologiques. La condition médicale du patient, l'habileté à s'alimenter, l'état d'éveil, les altérations métaboliques, l'état cognitif ou mental, les accès entéraux et vasculaires, de même que les examens et tests invasifs prévus. En ce sens, l'étape proposée dans la prochaine ressource pédagogique permet de vérifier la fonctionnalité du tube digestif.

Il s'agit maintenant, à la lumière des informations recueillies jusqu'à maintenant dans le bloc 1 et dans les deux premières étapes de cette ressource pédagogique, de mettre en évidence les indications et contre-indications propres à la situation de soins choisie.

Démarche personnelle

En respectant les particularités de votre contexte de travail, vous devez maintenant calculer l'indice de risque nutritionnel du patient de la situation de soins choisie, présenter les résultats de votre évaluation subjective pour finalement identifier les indications et contre-indications possibles aux apports alimentaires.

L'exemple de note au dossier fourni pour un cas de soutien nutritionnel peut être très utile ici pour guider la démarche.

Ressources complémentaires

<http://www.swiss-paediatrics.org/paediatrica/vol15/n5/pdf/22-25.pdf> Document d'information de 4 pages en lien avec le soutien nutritionnel en pédiatrie

http://www-ulpmed.u-strasbg.fr/medecine/cours_en_ligne/cours/nutrition/alimentation_enterale_parenterale_1.pdf
Document de 5 pages

N'hésitez pas à consulter le service des soins, la pharmacie ou toutes autres instances pouvant collaborer de près ou de loin à la mise en œuvre de la compétence dans votre établissement.

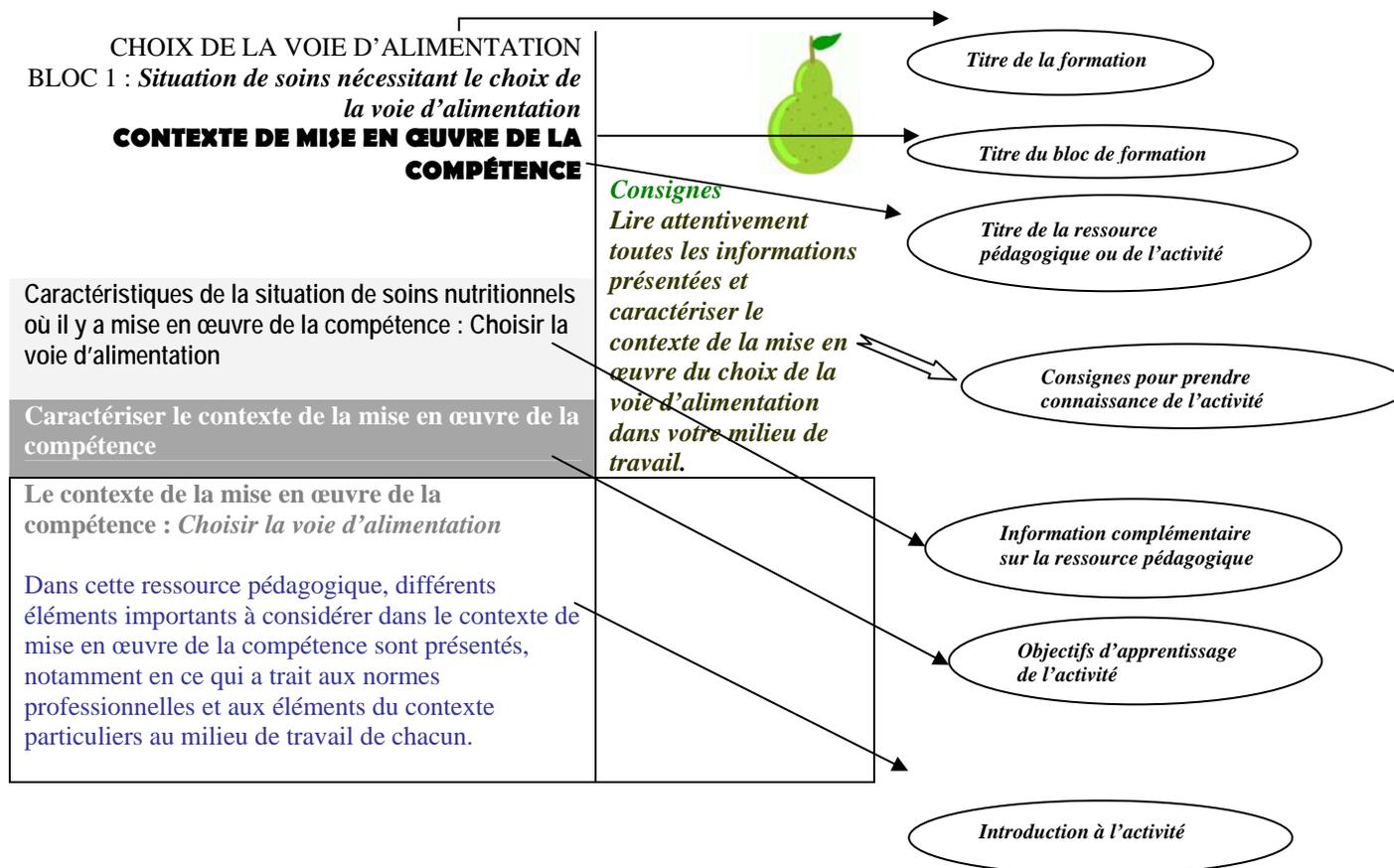
<http://www.espen.org/Education/guidelines.htm> Ressources en anglais très intéressantes; spécifiques à différentes situations comme l'adulte, la pédiatrie, l'insuffisance rénale, etc.

Il s'agit ici de cibler l'information pertinente à la situation choisie.

Si vous connaissez une référence pertinente. Nous vous invitons à la partager avec vos collègues dans les annotations en ligne.

ANNEXE G

DESCRIPTION D'UNE RESSOURCE PÉDAGOGIQUE



ÉLÉMENT DIDACTIQUE 1.1.1

Normes de compétences du diététiste en nutrition clinique

Extrait du document : Normes de compétences du diététiste en nutrition clinique

ANNEXE C. DÉTERMINATION DU PLAN DE TRAITEMENT NUTRITIONNEL

*Première partie de l'activité***ÉNONCÉ DE COMPÉTENCE :****C. DÉTERMINER UN PLAN DE TRAITEMENT NUTRITIONNEL PERSONNALISÉ**

COMPÉTENCES	PRINCIPALES TÂCHES
1. Identifier les objectifs du plan nutritionnel	1.1 Déterminer les objectifs pertinents, réalistes et mesurables avec le patient/client et les autres personnes concernées
2. Élaborer une stratégie d'intervention	2.1 Sélectionner les interventions reconnues par la science 2.2 Déterminer les changements d'apport en éléments nutritifs et en énergie 2.3 Adapter l'intervention aux besoins et aux caractéristiques du patient / client 2.4 Favoriser l'implication du client 2.5 Déterminer les modalités d'application du plan de traitement 2.6 Identifier les ressources pédagogiques et communautaires appropriées 2.7 Identifier les autres services professionnels requis, le cas échéant 2.8 Consulter, au besoin, les autres intervenants professionnels

On remarque ici la place de voie d'alimentation dans la compétence : Déterminer un plan de traitement nutritionnel



Information de la marge de droite guide le lecteur sur le contenu de cette partie.

La formation concerne l'élément : Choisir la voie d'alimentation appropriée.

3. Choisir la voie d'alimentation appropriée	Voir l'annexe C .3
4. Identifier les paramètres d'évaluation du plan et de surveillance de l'état nutritionnel du patient / client	<p>4.1 Identifier les paramètres d'évaluation retenus au moment de l'évaluation;</p> <p>4.2 Préciser les résultats attendus à la suite de l'intervention, pour faciliter l'évaluation du plan et la surveillance de l'état nutritionnel du patient</p> <p>4.3 Demander au médecin de prescrire ou suggérer des analyses de laboratoire, des examens radiologiques supplémentaires ou toute autre analyse.</p>

Les apprenants sont invités à consulter l'information détaillée fournie sur le site de l'OPDQ en ce qui a trait aux normes de compétences en nutrition clinique. Pour y accéder, on se rend sur le site : <http://www.opdq.org/>, on clique SERVICE AUX MEMBRE, ensuite ACCES EXTRANET il s'agit ensuite d'entrer le **nom d'utilisateur** qui est votre numéro de membre et votre **mot de passe** qui est votre date de naissance. Vous vous rendez ensuite NORMES DE COMPÉTENCES DU DIÉTÉTISTE EN NUTRITION CLINIQUE.

Dans ce document, nous retrouvons toute l'information relative à la compétence : *Déterminer un plan de traitement nutritionnel personnalisé*. L'apprenant est invité à consulter les pages 26 à 30 ainsi que les pages 67 à 73. Il sera ainsi en mesure de situer la compétence : **Choisir la voie d'alimentation** dans la compétence globale : *Déterminer un plan de traitement nutritionnel personnalisé*.

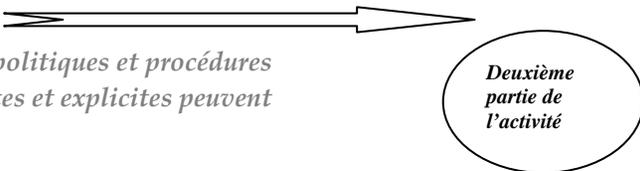
ÉLÉMENT DIDACTIQUE 1.1.2

Éléments particuliers au contexte de travail

L'apprenant est invité à repérer dans son milieu de travail tous les

Les normes de compétences du diététiste en nutrition clinique présentent l'ensemble des compétences aux pages 26 à 30 inclusivement, ainsi qu'aux pages 67 à 73 inclusivement, le document présente deux annexes fournissant de l'information complémentaire à cette compétence

Les politiques et procédures implicites et explicites peuvent



Deuxième partie de l'activité

éléments particuliers ayant une influence sur la mise en oeuvre de la compétence : Choisir la voie d'alimentation.

À cet égard, des extraits des politiques et procédures écrites ou non en lien avec la mise en oeuvre de la compétence provenant du service de diététique, du service de soins et du service de la pharmacie peuvent être identifiés.

De plus, il est important de faire une liste des intervenants du service de diététique et des autres services en cause et de dresser pour chacun le rôle qui leur est dévolu dans le contexte de la mise en oeuvre de la compétence ciblée. Si des comités sont déjà en place dans votre établissement, il est important de le mentionner et de définir leur rôle.

En annexe, on retrouve un exemple de tableau présentant le rôle des différents intervenants dans un établissement hospitalier, ce en alimentation parentérale et en alimentation entérale.

Démarche personnelle

Maintenant que vous avez mis en évidence les particularités de votre contexte de travail pour la mise en oeuvre de la compétence : *Choisir la voie d'alimentation*, on vous demande de concilier dans un document les particularités de votre contexte de travail, soit les politiques et procédures, les différents intervenants et comités ainsi que leurs rôles. Ces éléments vous permettront de bien définir les situations de soins propres à votre contexte, qui est en fait la prochaine étape à réaliser dans la démarche d'apprentissage que nous vous proposons.

Ressources complémentaires

provenir de différents services.

Il s'agit de mettre en évidence le lien avec la compétence ciblée.

Les intervenants provenant de différentes spécialités diffèrent d'un établissement à un autre.

Il s'agit ici de cibler l'information pertinente à votre contexte de travail.

Ajouter une information au

Informe l'apprenant sur la démarche à réaliser avec le contenu de l'activité. Les démarches de chacune des activités préparent aux travaux à remettre.

N'hésitez pas à consulter le service des soins, la pharmacie ou toutes autres instances pouvant collaborer de près ou de loin à la mise en œuvre de la compétence dans votre établissement.

Howard et cie. *Managing th Patient Journeay through Enteral Nutritional Care*. *Clinical nutrition* (2006) 25, 187-195. [En ligne]

<http://www.espen.org/Education/documents/ENJourney.pdf>

Site consulté le 3 janvier 2007.

Dans cet article, on présente différents éléments à considérer dans le traitement nutritionnel relatif à l'alimentation entérale.

besoin



Fournit des ressources permettant d'approfondir davantage certains aspects de l'activité.

ANNEXE H
DOCUMENT D'INFORMATION POUR L'INSCRIPTION À LA
FORMATION

Dans le cadre de la réalisation d'un essai de maîtrise et suite à l'enquête sur la Formation en ligne réalisée au printemps 2006, un groupe pilote est actuellement en formation.

En raison de l'intérêt que vous avez manifesté lors de cette enquête, vous êtes maintenant invitée à faire partie d'un groupe pilote dans le cadre d'une formation en ligne qui se donnera au début de l'année 2007.

Une démarche au cœur de la compétence : le choix de la voie d'alimentation / déterminer un plan de traitement nutritionnel personnalisé

Un groupe pilote de 15 diététistes sera formé.

La présente activité de perfectionnement propose une démarche d'apprentissage en vue d'outiller les diététistes professionnels dans l'exercice de leurs fonctions en lien avec le choix de la voie d'alimentation.

Les personnes inscrites recevront par courriel l'information nécessaire pour avoir accès à la formation sur Internet.

**Cette formation se déroulera
du 23 janvier au 2 mars 2007.**

Projet sous la coordination de Lise Lecours, Dt.P.
Collaboration : Thérèse Desrosiers, Dt.P., Ph.D.,
Manon Jobin, Dt.P., Louise Lavallée Côté, Dt.P., M.Sc.

Objectif

Après avoir caractérisé une situation respectueuse de son environnement professionnel, la ou le diététiste inscrit à la formation pourra expérimenter les différentes étapes du processus inhérent au choix de la voie d'alimentation dans son milieu de travail.

Compétence visée

Analyser les données subjectives et objectives en vue de choisir la voie d'alimentation et ensuite communiquer aux intervenants concernés les modalités d'intervention inhérentes au plan de traitement nutritionnel élaboré.

Éléments

1. Caractériser une situation de soins nutritionnels où il y a mise en œuvre de la compétence :
Choisir la voie d'alimentation.
 - a. Caractériser le contexte de la mise en œuvre de la compétence dans mon milieu de travail
 - b. Décrire différentes situations de soins nécessitant le choix de la voie d'alimentation
 - c. Choisir une situation de soins propres à son contexte de travail
 - d. Décrire la situation choisie
2. Recueillir les données subjectives et objectives
 - a. Mettre en évidence les indications et contre-indications possibles aux apports alimentaires
 - b. Caractériser l'état du tube digestif
 - c. Définir les besoins nutritionnels du patient
3. Choisir la voie d'alimentation
 - a. Analyser la situation de soins
 - b. Analyser les données objectives et subjectives
 - c. Choisir la voie d'alimentation, orale, entérale ou parentérale seule ou en combinaison
 - d. Justifier le choix
 - e. Élaborer le plan de traitement nutritionnel
4. Communiquer le plan de traitement
 - a. Rédiger une note au dossier patient
 - b. Élaborer un plan de surveillance de l'état nutritionnel du patient
 - c. Élaborer un plan de communication avec le patient et les différents intervenants

Inscription

**Nous acceptons les inscriptions jusqu'à
concurrence de 15 personnes.**

**Veillez compléter le formulaire suivant et le
retourner avant le 15 janvier :**

OPDQ
2155, rue Guy, bureau 1220,
Montréal (Québec) H3H 2R9



FORMATION EN LIGNE – CHOIX DE LA VOIE D'ALIMENTATION

Veillez cocher :

- Je travaille en nutrition clinique
 Le choix de la voie d'alimentation fait partie
de mes activités professionnelles

N° DE MEMBRE DE L'OPDQ : _____

NOM : _____

PRÉNOM : _____

TITRE : _____

ADRESSE : _____

VILLE : _____

PROVINCE : _____

CODE POSTAL : _____

TÉLÉPHONE : _____

COURRIEL : _____

Cette formation donne
droit à 1,6 unités de
formation continue

ANNEXE I

QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION – APPRENANTES

FORMATION EN LIGNE ET DIÉTÉTIQUE

PROJET DE RECHERCHE

RETOUR SUR L'EXPÉRIENCE DU GROUPE PILOTE

QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION

FORMATION EN LIGNE

CHOIX DE LA VOIE D'ALIMENTATION

APPRENANTE

Préparé par

Lise Lecours

Mars 2007

INTRODUCTION

Cher participant,

Je vous invite à remplir ce questionnaire d'évaluation de la formation en ligne portant sur le choix de la voie d'alimentation. Votre opinion est très précieuse et permettra de documenter le modèle validé dans le cadre de l'expérience de formation en ligne que vous venez de vivre.

Je tiens à vous assurer que toutes les données recueillies seront traitées par moi à titre de responsable du groupe pilote, dans la plus grande confidentialité et que celles-ci n'ont d'autre but que de me permettre de mieux connaître vos impressions à la suite de l'expérimentation. À cet égard, vous n'êtes pas tenue d'indiquer votre nom sur les questionnaires.

Il est donc important de répondre à toutes les questions de la façon la plus honnête possible. N'hésitez pas à ajouter des commentaires dans les espaces prévus. J'apprécierais recevoir les questionnaires par courriel ou par la poste, d'ici le 23 mars 2007.

Je vous remercie à l'avance de votre collaboration.

Lise Lecours, Dt.P.

Étudiante à la maîtrise en enseignement

Université de Sherbrooke

lise.lecours@videotron.ca

336 de Ramsay

Mont-Saint-Hilaire, Québec

J3H 2W5

Section A

Les principaux motifs à la participation au groupe pilote

1. Quelles sont les principales raisons qui ont motivé votre décision à faire partie de ce groupe pilote ?

- Vivre une nouvelle expérience de formation
- Sujet de formation correspondait à un besoin de formation.
- Flexibilité perçue dans une formation en ligne
- Autres : _____

2. Quels étaient vos objectifs de départ face à cette expérience ?

3. L'expérience de formation en ligne a-t-elle permis d'atteindre vos objectifs ?

- a. Oui, complètement
- b. Oui, partiellement
- c. Non

4. En fonction de la réponse à la question 3, à quoi attribuez-vous principalement ce point de vue?

Section B

Votre appréciation générale

1. Est-ce que cette formation vous a apporté quelque chose dans votre pratique professionnelle ? Si oui, quels sont les principaux apports ? Si non, pourquoi ?

2. Est-ce que cette formation a contribué à mieux vous outiller pour répondre aux nouvelles exigences issues du projet de loi 90? Expliquez.

3. Croyez-vous que la reconnaissance offerte par l'OPDQ pour cette formation (nombre d'UFC) récompense suffisamment les efforts investis et les apprentissages réalisés ? Expliquez.

4. Si d'autres formations en ligne vous étaient offertes sur des sujets en lien avec vos besoins de formation continue, quelles seraient les probabilités que vous puissiez vous y inscrire dans la prochaine année ?

- | | |
|--------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> très fortes | <input type="checkbox"/> pas d'intérêt pour le moment |
| <input type="checkbox"/> fortes | <input type="checkbox"/> Peu d'intérêt pour ce type de formation. |
| <input type="checkbox"/> moyennes | |

5. Quels seraient les principaux motifs justifiant la réponse faite à la question précédente?

6. Recommanderiez-vous cette formation (Choix de la voie d'alimentation) à un ou une collègue de travail?

- Oui Non

Pourquoi :

7. Recommanderiez-vous ce type de formation (Formation en ligne) à un ou une collègue de travail ?

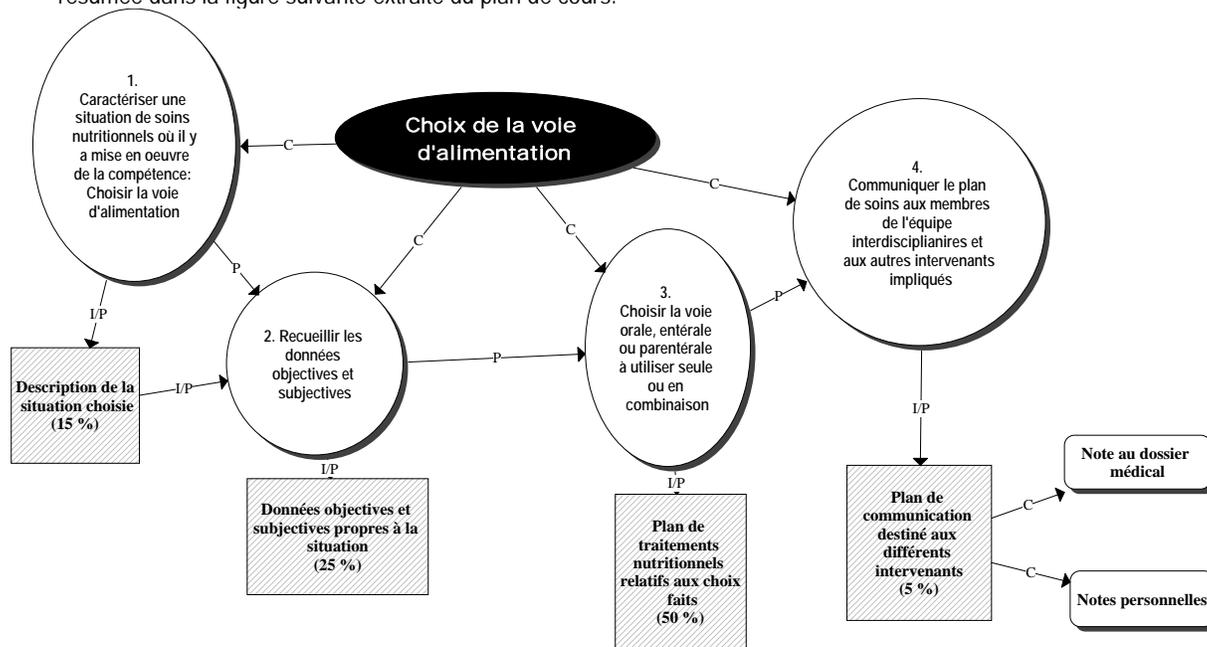
- Oui Non

Pourquoi :

Section C

Démarche d'apprentissage proposée

Démarche d'apprentissage : la démarche proposée réfère à la démarche proposée dans le plan de cours, résumée dans la figure suivante extraite du plan de cours.



		Désaccord	Peu en accord	Neutre	Accord	Accord ++
No	AFFIRMATIONS	1	2	3	4	5
	<i>La démarche proposée...</i>					
1	Offre une grande autonomie dans le choix des situations de soins nutritionnels.					
2	Est en lien direct avec mon contexte de travail.					
3	Est claire et facile à suivre.					
4	Répond bien à mes besoins de formation en lien avec le choix de la voie d'alimentation.					
5	Correspond bien à la démarche à emprunter en contexte de travail lors du choix de la voie d'alimentation.					
6	Est souple et permet de s'adapter à différents contextes de travail.					
7	Permet d'enrichir ma pratique actuelle en lien avec le choix de la voie d'alimentation.					
8	Est suffisamment centrée sur la ou le diététiste en formation.					
9	Offre un rythme de travail réaliste pour les contenus à transmettre.					

Commentaires généraux sur la démarche proposée durant la formation :

Section D

Les ressources pédagogiques

Ressources pédagogiques : Les ressources pédagogiques concernent les documents PDF rendus disponibles sur la plate-forme pour guider l'apprentissage. Ces documents avaient pour but de guider la démarche d'apprentissage à réaliser à chacune des étapes; de 1 à 4 ressources étaient présentées à chacune des étapes.

		Désaccord	Peu en accord	neutre	Accord	Accord ++
No	AFFIRMATIONS	1	2	3	4	5
1	Les ressources pédagogiques sont variées.					
2	Les ressources pédagogiques sont pertinentes.					
3	Les ressources pédagogiques sont adaptées à mon contexte de travail.					
4	Les ressources pédagogiques proposées appuient bien la démarche d'apprentissage du cours.					
5	Les différentes parties retrouvées dans chacune des ressources permettent de bien me guider dans ma démarche d'apprentissage. Ces différentes parties concernent l'objectif général visé par la ressource, les éléments de contenu, la démarche personnelle suggérée pour atteindre l'objectif, les ressources complémentaires, les consignes et les notes de rappel en marge de droite					
6	Les ressources pédagogiques sont faciles à consulter.					
7	La qualité visuelle des documents mis en ligne est satisfaisante.					
8	La présentation des documents est claire					
9	La quantité d'information rendue disponible dans les ressources pédagogiques est suffisante.					
10	La qualité scientifique des documents répond à mes attentes.					

Commentaires généraux sur les ressources pédagogiques rendues disponibles durant la formation :

Section E

Évaluation de l'apprentissage - compétence : Choisir la voie d'alimentation

		Désaccord	Peu en accord	neutre	Accord	Accord ++
No	AFFIRMATIONS	1	2	3	4	5
1	Les travaux demandés sont en lien direct avec les apprentissages proposés.					
2	Les travaux demandés sont en lien direct avec mon contexte de travail.					
3	La rédaction d'une note au dossier comme outil d'évaluation permet bien selon moi de démontrer l'atteinte de la compétence.					
4	Les consignes demandées pour la réalisation des travaux sont claires.					
5	Les évaluations sont justes.					
6	Les explications fournies en appui à l'évaluation sont suffisantes.					
7	Les explications fournies en appui à l'évaluation sont claires.					
8	La remise des résultats se réalise dans des délais convenables.					
9	La rétroaction suite à l'évaluation permet de poursuivre la démarche d'apprentissage d'une façon éclairée.					

Commentaires généraux sur l'évaluation des apprentissages durant la formation :

Section F

Encadrement de la formation

L'encadrement concerne l'accompagnement fourni par Lise Lecours en ce qui a trait au suivi de la formation, à la coordination des interactions et des évaluations, au soutien pour l'utilisation de la plate-forme de téléapprentissage, à l'animation des séances de bavardage, etc. Il concerne aussi l'apport de Louise Lavallée Côté de l'OPDQ pour l'inscription à la formation et le suivi de la formation en ce qui a trait à la méthode SOAP pour la note au dossier et à tout ce qui touche aux normes de pratique et aux ressources disponibles dans le manuel de nutrition clinique. Il concerne aussi l'apport de Thérèse Desrosiers et de Manon Jobin pour leur expertise en nutrition clinique et en soutien nutritionnel. Leur participation aux forums de discussions et aux évaluations a contribué à la qualité de la formation. Lise, Louise, Thérèse et Manon constituent l'équipe de tuteurs de la formation.

		Désaccord	Peu en accord	neutre	Accord	Accord ++
No	AFFIRMATIONS	1	2	3	4	5
1	Le soutien offert par les différents tuteurs est de qualité.					
2	Les tuteurs sont accessibles.					
3	Les réponses fournies aux questions répondent à mes attentes.					
4	La gestion de la formation, les rappels par courriel, l'acheminement des résultats d'évaluation, etc., permettent de bien suivre et de ne pas prendre de retard.					
5	Les séances de bavardage sont essentielles à l'encadrement de la formation.					
6	Le nombre de séances de bavardage (3) prévus dans cette formation est suffisant.					
7	Les échanges par courriel permettent des interactions riches et nécessaires à l'apprentissage.					
8	Les échanges sur les forums permettent des interactions riches et nécessaires à l'apprentissage.					
9	Les échanges lors des séances de bavardage permettent des interactions riches et nécessaires à l'apprentissage.					
10	Les échanges lors des séances de bavardage, des forums, par courriel permettaient des interactions nécessaires à la motivation et au sentiment d'appartenance au groupe de la formation.					
11	Les échanges en général entre les participants sont de grande qualité.					
12	L'accueil et le premier contact établi au début du cours dans la première séance de bavardage sont importants pour s'intégrer dans la formation.					
13	Il est important d'avoir accès à des spécialistes de contenu dans ce type de formation.					
14	Il est important d'avoir accès à des spécialistes pour l'utilisation de la plate-forme de téléapprentissage.					
15	Le délai de réponse aux différentes questions posées durant la formation est satisfaisant.					

16. Quel (s) outil (s) d'échange (bavardage, forum, courriel) est ou sont les plus utiles à une formation en ligne selon vous ? Pourquoi ?

17. Comment qualifiez-vous votre motivation tout au long de la formation ?

Début de la formation	😊	😐	☹️
Mi-parcours	😊	😐	☹️
Fin de la formation	😊	😐	☹️

Commentaires généraux sur l'encadrement fourni durant la formation :

Section G

Qualité générale de l'expérience de formation en ligne

		Désaccord	Peu en accord	neutre	Accord	Accord ++
No	AFFIRMATIONS	1	2	3	4	5
1	Ce type de formation me permet d'économiser temps et argent en évitant de me déplacer pour me former.					
2	Ce type de formation me permet de réaliser ma formation où je veux et quand je veux.					
3	Ce type de formation me permet d'apprendre à mon rythme.					
4	Le manque de contact humain de ce type de formation nuit à ma motivation.					

		Désaccord	Peu en accord	neutre	Accord	Accord ++
No	AFFIRMATIONS	1	2	3	4	5
5	Le manque de contact humain de ce type de formation nuit à mon apprentissage.					
6	Les échanges lors des séances de bavardage, par courriel et par les forums permettent de compenser suffisamment pour le manque de contact humain que l'on retrouve dans une formation en classe.					
7	Le temps nécessaire à investir dans cette formation a dépassé celui auquel je m'attendais.					
8	La durée de la formation, échelonnée sur 5 ou 6 semaines, répond bien à mes attentes.					
9	Ma disponibilité ne me permettait pas de réaliser la démarche demandée.					
10	Mon niveau d'habileté informatique était un obstacle au suivi de la formation.					

Quel est le temps investi dans la formation en moyenne par semaine : _____

Est-ce que vos occupations actuelles vous permettaient de bien suivre la formation ? Expliquez.

Est-ce que le temps prévu pour les activités était réaliste ? Expliquez.

Auriez-vous senti le besoin d'une rencontre les tuteurs et les autres participants ? dans une classe par exemple.

Si oui, à quel moment ?

- Non
- Oui
- Avant
- Mi-formation
- Fin de la formation
- Autre moment: _____

Section H

Utilisation de la plate-forme de téléapprentissage

1. D'où avez-vous accédé à la plate-forme de téléapprentissage?

- Au travail À la maison
 Autre : _____

2. Avez-vous déjà utilisé une plate-forme de téléapprentissage dans le cadre d'une formation en ligne (ex. WebCT, DECclic, autres) ?

- Oui Non

3. Si vous aviez déjà utilisé une plate-forme de téléapprentissage, comment qualifiez-vous vos expériences précédentes ?

- Intéressante Peu intéressante Décevante

4. Comment qualifiez-vous l'utilisation de la plate-forme de téléapprentissage dans le cadre de cette formation?

- a. Intéressante b. Peu intéressante c. Décevante

Section I

Expériences antérieures de formation en ligne

1. Avez-vous déjà été inscrit dans une formation en ligne ?

- Non
 Oui
 Si oui, brève description :

2. Comment qualifiez-vous la réussite des formations suivies dans le passé ?

- Très bien réussie
- Plus ou moins bien réussie
- Décevante

Pourquoi selon vous :

Section J

Suite à l'expérience que vous venez de vivre...

1. Dans le choix d'une formation en ligne, quelle serait la durée à privilégier ?

- 7 heures
- 15 heures
- 30 heures
- 45 heures

2. Sur combien de temps cette formation devrait-elle s'échelonner ?

- 6 semaines (comme la formation expérimentée)
- 7 à 10 semaines
- 11 à 15 semaines
- Autres : _____

3. Quel temps seriez-vous prêt à investir chaque semaine, dans une formation en ligne ?

- 2 heures
- 4 heures
- 6 heures

4. Aimeriez-vous que cette formation soit accessible à partir de votre travail ?

- Oui
- Non
- Pas d'importance

5. Quel serait le principal obstacle qui vous empêcherait de vous inscrire à une formation en ligne ? Cochez toutes les réponses appropriées.

- Contraintes professionnelles
- Contraintes familiales
- Manque de temps
- Manque d'habiletés technologiques
- Manque d'argent
- Peu d'intérêt pour ce type de formation
- Autre : _____

6. Quelle serait la motivation principale à votre inscription à une formation en ligne ? Cochez toutes les réponses appropriées.
- Développer mes compétences
 - Me perfectionner sur un sujet relié à mon travail
 - Réalisation personnelle
 - Acquérir de nouvelles compétences
 - Liberté d'étudier où je veux et quand je veux
 - Aucune motivation pour ce type de formation
 - Autre : _____
7. Croyez-vous qu'il soit possible d'acquérir des compétences complexes à l'intérieur d'une formation en ligne?
- Oui
 - Non
 - Peut-être
8. Comment évaluez-vous l'effort à fournir dans une formation en ligne comparativement à des cours en classe, considérant des apprentissages équivalents à réaliser ?
- Équivalent
 - Plus d'effort dans la formation en ligne
 - Moins d'effort dans la formation en ligne
 - Je ne sais pas

Section K

Information sur le participant

1. Êtes-vous actuellement aux études ?
- Non Oui, à temps partiel Oui, à temps plein
2. Si vous êtes aux études, dans quel secteur étudiez-vous ?
- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Nutrition clinique | <input type="checkbox"/> Enseignement |
| <input type="checkbox"/> Nutrition communautaire | <input type="checkbox"/> Science et technologie des aliments |
| <input type="checkbox"/> Psychologie et relation d'aide | <input type="checkbox"/> Autres |
| <input type="checkbox"/> Gestion | <input type="checkbox"/> Pas aux études |
| <input type="checkbox"/> Communication | |
3. Si vous êtes aux études, à quel niveau êtes-vous ?
- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Baccalauréat | <input type="checkbox"/> Doctorat |
| <input type="checkbox"/> Certificat | <input type="checkbox"/> Pas aux études |
| <input type="checkbox"/> Deuxième cycle universitaire | |

4. Quel est actuellement votre statut ?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Travail à temps plein | <input type="checkbox"/> En année sabbatique |
| <input type="checkbox"/> Travail à temps partiel | <input type="checkbox"/> Congé de maladie |
| <input type="checkbox"/> À la retraite | |
| <input type="checkbox"/> En congé de maternité | |

5. Dans quel secteur exercez-vous votre profession habituellement?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Nutrition clinique | <input type="checkbox"/> Enseignement |
| <input type="checkbox"/> Nutrition communautaire | <input type="checkbox"/> Industrie alimentaire |
| <input type="checkbox"/> Gestion | <input type="checkbox"/> Je ne travaille pas |
| <input type="checkbox"/> Communication | |

6. Si vous exercez en nutrition clinique ou dans un autre secteur, est-ce que le choix de la voie d'alimentation, fait partie de vos activités ?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Oui, plus de 50 % du temps | <input type="checkbox"/> Oui, entre 10 et 30 % du temps |
| <input type="checkbox"/> Oui, environ 30 % du temps | <input type="checkbox"/> Très rarement |
| | <input type="checkbox"/> Non, jamais |

7. Dans quelle catégorie d'âge vous situez-vous ?

- 20 - 30 ans
- 31 – 40 ans
- 41 – 50 ans
- 51 ans et plus

Merci de votre précieuse collaboration!

Sauvegardez le questionnaire complété sur votre disque dur et envoyez-le à l'adresse suivante :

lise.lecours@videotron.ca

ou imprimez-le et envoyez-le à l'adresse suivante :

336 de Ramsay
Mont-Saint-Hilaire, Qc
J3H 2W5

ANNEXE J

QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION – TUTRICE

FORMATION EN LIGNE ET DIÉTÉTIQUE

PROJET DE RECHERCHE

RETOUR SUR L'EXPÉRIENCE DU GROUPE PILOTE

QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION
COMITÉ DE LA FORMATION
TUTRICES

Préparé par
Lise Lecours

Mars 2007

INTRODUCTION

Cher tutrice,

Je vous invite à remplir ce questionnaire d'évaluation. Votre opinion est très précieuse et permettra de documenter le modèle validé dans le cadre de l'expérience que vous venez de vivre dans le cadre du projet de recherche.

Je tiens à vous assurer que toutes les données recueillies seront traitées dans la plus grande confidentialité et que celles-ci n'ont d'autre but que de me permettre de mieux connaître vos impressions à la suite de l'expérimentation.

Il est donc important de répondre à toutes les questions de la façon la plus honnête possible. N'hésitez pas à ajouter des commentaires dans les espaces prévus.

Je vous remercie à l'avance de votre collaboration.

Lise Lecours, Dt.P.

Étudiante à la maîtrise en enseignement

Université de Sherbrooke

Section A

Les principaux motifs à l'implication dans l'expérience de formation en ligne

1. Quelles sont les principales raisons qui ont motivé votre décision à agir comme tuteur pour cette formation ?

- Participer à une nouvelle expérience de formation
- Sujet de formation correspondait à une expertise que je possède.
- Avoir accès à l'expérience de travail de diététistes oeuvrant en soutien nutritionnel.
- Autres : _____

2. Quels étaient vos objectifs de départ face à cette expérience ?

3. Est-ce que l'expérience vécue dans la formation a permis d'atteindre vos objectifs ?

- a. Oui, complètement
- b. Oui, partiellement
- c. Non,

4. Si vos objectifs ont été atteints en partie ou en totalité, qu'est-ce qui a le plus contribué à les atteindre ?

Section B

Votre appréciation générale

5. Est-ce que cette formation vous a apporté quelque chose dans votre pratique professionnelle ? Si oui, quels sont les principaux apports ? Si non, pourquoi ?

6. Croyez-vous que la reconnaissance offerte par l'OPDQ pour cette formation (nombre d'UFC) récompense suffisamment les efforts investis et les apprentissages réalisés ? Justifiez.

7. Si d'autres formations en ligne vous étaient offertes sur des sujets en lien avec votre expertise, quelles seraient les probabilités que vous puissiez vous y impliquer à nouveau ?

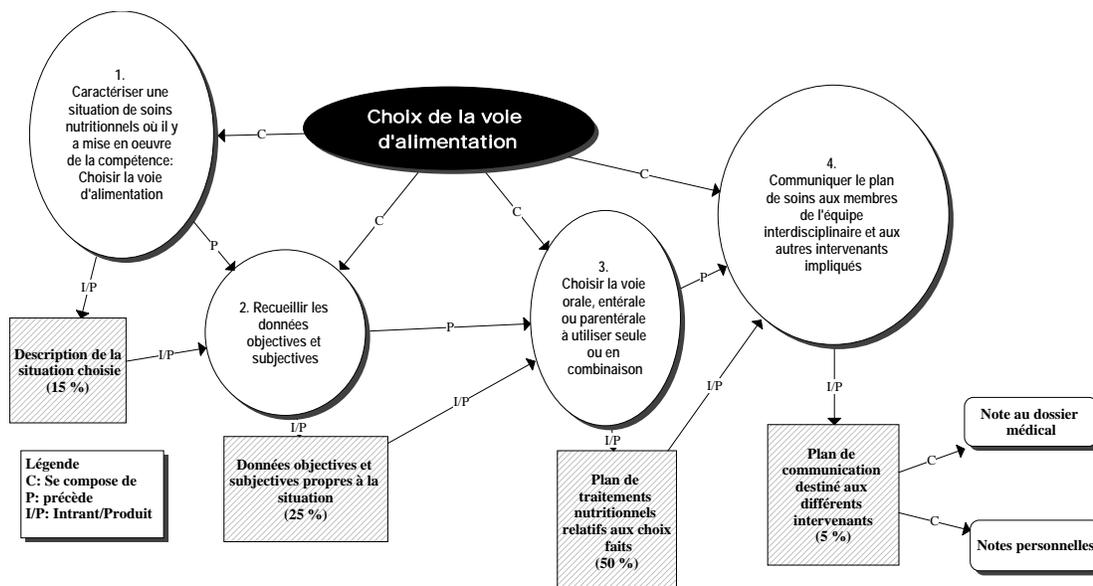
- très fortes
- fortes
- moyennes
- pas d'intérêt pour le moment

8. Quels seraient les principaux motifs justifiant la réponse faite à la question précédente ?

Section C

Démarche d'apprentissage proposée

Démarche d'apprentissage : la démarche proposée réfère à la démarche proposée dans le plan de cours, résumée dans la figure suivante extraite du plan de cours.



Fournissez votre degré d'accord avec les affirmations suivantes en lien avec la démarche proposée dans la formation.

Échelle d'évaluation

- 1) pas en accord du tout
- 2) peu en accord
- 3) neutre
- 4) en accord
- 5) Très en accord

No	AFFIRMATIONS	1	2	3	4	5
	<i>La démarche proposée...</i>					
1	Offre une grande autonomie dans le choix des situations de soins nutritionnels.					
2	Est en lien direct avec mon contexte de travail.					
3	Est claire et facile à suivre.					
4	Répond bien à mes besoins de formation en lien avec le choix de la voie d'alimentation.					
5	Correspond bien à la démarche à emprunter en contexte de travail lors du choix de la voie d'alimentation.					
6	Est souple et permet de s'adapter à différents contextes de travail.					
7	Permet d'enrichir ma pratique actuelle en lien avec le choix de la voie d'alimentation.					
8	Est suffisamment centrée sur la ou le diététiste en formation.					
9	Offre un rythme de travail réaliste pour les contenus à transmettre.					

Commentaires généraux sur la démarche proposée durant la formation :

Section D

Les ressources pédagogiques

Ressources pédagogiques : Les ressources pédagogiques concernent les documents PDF rendus disponibles sur la plate-forme pour guider l'apprentissage. Ces documents avaient pour but de guider la démarche d'apprentissage à réaliser à chacune des étapes; de 1 à 4 ressources étaient présentées à chacune des étapes.

No	AFFIRMATIONS	1	2	3	4	5
1	Les ressources pédagogiques sont variées.					
2	Les ressources pédagogiques sont pertinentes.					
3	Les ressources pédagogiques sont adaptées à mon contexte de travail.					
4	Les ressources pédagogiques proposées contribuent à m'outiller dans mon jugement clinique lors du choix de la voie d'alimentation					
5	Les différentes parties retrouvées dans chacune des ressources permettent de bien me guider dans ma démarche d'apprentissage. Ces différentes parties concernent le lien établi avec la démarche de formation (par le titre de la formation, le titre du bloc de formation, le titre de la ressource), l'objectif général visé par la ressource, les éléments de contenu, la démarche personnelle suggérée pour atteindre l'objectif, les ressources complémentaires, les consignes et les notes de rappel en marge de droite					
6	Les ressources pédagogiques sont faciles à consulter.					
7	La qualité visuelle des documents mis en ligne est satisfaisante.					
8	La présentation des documents est claire					
9	La quantité d'information rendue disponibles dans les ressources pédagogiques est suffisante.					
10	La qualité technique ou scientifique des documents répond à mes attentes.					

Commentaires généraux sur les documents rendus disponibles durant la formation :

Section E

Évaluation de l'atteinte de la compétence : Choisir la voie d'alimentation

No	AFFIRMATIONS	1	2	3	4	5
1	L'évaluation est en lien direct avec les apprentissages proposés.					
2	Les travaux demandés sont en lien direct avec mon contexte de travail.					
3	La rédaction d'une note au dossier comme outil d'évaluation permet bien selon moi de démontrer l'atteinte de la compétence.					
4	Les consignes demandées pour la réalisation des travaux sont claires.					
5	Les évaluations sont justes.					
6	Les explications fournies en appui à l'évaluation sont suffisantes.					
7	Les explications fournies en appui à l'évaluation sont claires.					
8	La remise des résultats se réalise dans des délais convenables.					
9	La rétroaction suite à l'évaluation permet de poursuivre la démarche d'apprentissage d'une façon éclairée.					

Commentaires généraux sur l'évaluation des travaux durant la formation :

Section F

Encadrement de la formation

L'encadrement concerne l'accompagnement fourni par Lise Lecours en ce qui a trait au suivi de la formation, à la coordination des interactions et des évaluations, au soutien pour l'utilisation de la plate-forme de téléapprentissage, à l'animation des séances de bavardage, etc. Il concerne aussi l'apport de Louise Lavallée Côté de l'OPDQ pour l'inscription à la formation et le suivi de la formation en ce qui a trait à la méthode SOAP pour la note au dossier et à tout ce qui touche aux normes de pratique et aux ressources disponibles dans le manuel de nutrition clinique. Il concerne aussi l'apport de Thérèse Desrosiers et de Manon Jobin pour leur expertise en nutrition clinique et en soutien nutritionnel. Leur participation aux forums de discussions et aux évaluations a contribué à la qualité de la formation. Lise, Louise, Thérèse et Manon constituent l'équipe de tuteurs de la formation.

No	AFFIRMATIONS	1	2	3	4	5
1	Le soutien offert par les différents tuteurs est de qualité.					
2	Les réponses fournies aux questions répondent à mes attentes.					
3	La gestion de la formation, les rappels par courriel, l'acheminement des résultats d'évaluation, etc., permettent de bien suivre et de ne pas prendre de retard.					
4	Les séances de bavardage sont essentielles à l'encadrement de la formation.					
5	Les échanges par courriel permettent des interactions riches et nécessaires à l'apprentissage.					
6	Les échanges sur les forums permettent des interactions riches et nécessaires à l'apprentissage.					
7	Les échanges lors des séances de bavardage permettent des interactions riches et nécessaires à l'apprentissage.					
8	Les échanges lors des séances de bavardage, des forums, par courriel permettaient des interactions nécessaires à la motivation et au sentiment d'appartenance au groupe de la formation.					
9	Les échanges en général entre les participants sont de grande qualité.					
10	L'accueil et le premier contact établi au début du cours dans la première séance de bavardage sont importants pour s'intégrer dans la formation.					
11	Il est important d'avoir accès à des spécialistes de contenu dans ce type de formation.					
12	Il est important d'avoir accès à des spécialistes pour l'utilisation de la plate-forme de téléapprentissage.					
13	Le délai de réponse aux différentes questions posées durant la formation est satisfaisant.					
14	Les tuteurs sont accessibles.					

Quel (s) outil (s) d'échange (bavardage, forum, courriel) sont les plus utiles à une formation en ligne selon vous ?
Pourquoi ?

Comment qualifiez-vous votre motivation tout au long de la formation?

Début de la formation 😊 😐 😞

Mi-parcours 😊 😐 😞

Fin de la formation 😊 😐 😞

Commentaires généraux sur l'encadrement fourni durant la formation :

Section G

Qualité générale de l'expérience de formation en ligne

No	AFFIRMATIONS	1	2	3	4	5
1	Ce type de formation me permet d'économiser du temps en évitant de me déplacer pour me former.					
2	Ce type de formation me permet de réaliser ma formation où je veux et quand je veux.					
3	Ce type de formation me permet d'apprendre à mon rythme.					
4	Le manque de contact humain de ce type de formation nuit à ma motivation.					
5	Le manque de contact humain de ce type de formation nuit à mon apprentissage.					
6	Les échanges lors des séances de bavardage, par courriel et par les forums permettent de compenser suffisamment pour le manque de contact humain que l'on retrouve dans une formation en classe.					
7	Le temps nécessaire à investir dans cette formation a dépassé celui auquel je m'attendais.					
8	La durée de la formation, échelonnée sur 5 ou 6 semaines, répond bien à mes attentes.					
9	Ma disponibilité ne me permettait pas de réaliser la démarche demandée.					
10	Mon niveau d'habileté informatique était un obstacle au suivi de la formation.					

Quel est le temps investi dans la formation en moyenne par semaine : _____

Est-ce que vos occupations actuelles vous permettaient de bien suivre la formation? Justifiez: _____

Est-ce que le temps prévu pour les activités était réaliste? Justifiez. _____

Auriez-vous senti le besoin d'une rencontre en présentiel? Dans une classe par exemple. Si oui, à quel moment?

- Non
- Oui
- Avant
- Mi-formation
- Fin de la formation
- Autre moment: _____

Section H

Utilisation de la plate-forme de téléapprentissage

No	AFFIRMATIONS	1	2	3	4	5
1	La plate-forme était facile à utiliser.					

2. D'où avez-vous accédé à la plate-forme de téléapprentissage?

- Au travail
- À la maison
- Autre : _____

3. Aviez-vous déjà utilisé une plate-forme de téléapprentissage dans le cadre d'une formation en ligne (ex. WebCT, Declic, autres)?

- Oui
- Non

4. Si vous aviez déjà utilisé une plate-forme de téléapprentissage, comment qualifiez-vous vos expériences précédentes?

- Intéressante
- Peu intéressante
- Décevante

Section I

Expériences antérieures de formation en ligne

1. Aviez-vous déjà été inscrit dans une formation en ligne?

- Non
- Oui
- Si oui, brève description :

2. Comment qualifiez-vous la réussite de cette formation?

- Très bien réussie
- Plus ou moins bien réussie
- Décevante

Pourquoi selon vous :

Section J

Suite à cette expérience...

1. Dans le choix d'une formation en ligne, quelle serait la durée à privilégier ?

- 7 heures
- 15 heures
- 30 heures
- 45 heures

2. Quel temps seriez-vous prêt à investir chaque semaine, dans une formation en ligne ?

- 2 heures
- 4 heures
- 6 heures

3. Aimeriez-vous que cette formation soit accessible à partir de votre travail ?
- Oui
 - Non
 - Pas d'importance
4. Quel serait le principal obstacle qui vous empêcherait de vous inscrire à une formation en ligne?
- Contraintes professionnelles
 - Contraintes familiales
 - Manque de temps
 - Manque d'habiletés technologiques
 - Manque d'argent
 - Peu d'intérêt pour ce type de formation
5. Quelle serait la motivation principale à votre inscription à une formation en ligne?
- Développer mes compétences
 - Me perfectionner sur un sujet relié à mon travail
 - Réalisation personnelle
 - Acquérir de nouvelles compétences
 - Liberté d'étudier où je veux et quand je veux
 - Aucune motivation pour ce type de formation
6. Croyez-vous qu'il soit possible d'acquérir des compétences complexes à l'intérieur d'une formation en ligne?
- Oui
 - Non
 - Peut-être
7. Comment évaluez-vous l'effort à fournir dans une formation en ligne comparativement à des cours en classe, considérant des apprentissages équivalents à réaliser ?
- Équivalent
 - Plus d'effort dans la formation en ligne
 - Moins d'effort dans la formation en ligne
 - Je ne sais pas

Section K**Information sur le participant**

1. Êtes-vous actuellement aux études ?
- Non
 - Oui, à temps partiel
 - Oui, à temps plein

2. Si vous êtes aux études, dans quel secteur étudiez-vous ?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Nutrition clinique | <input type="checkbox"/> Enseignement |
| <input type="checkbox"/> Nutrition communautaire | <input type="checkbox"/> Science et technologie des aliments |
| <input type="checkbox"/> Psychologie et relation d'aide | <input type="checkbox"/> Autres |
| <input type="checkbox"/> Gestion | <input type="checkbox"/> Pas aux études |
| <input type="checkbox"/> Communication | |

3. Si vous êtes aux études, à quel niveau êtes-vous ?

- | | |
|---------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Baccalauréat | <input type="checkbox"/> Deuxième cycle universitaire |
| <input type="checkbox"/> Certificat | <input type="checkbox"/> Doctorat |
| | <input type="checkbox"/> Pas aux études |

4. Quel est actuellement votre statut ?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Travail à temps plein | <input type="checkbox"/> En congé de maternité |
| <input type="checkbox"/> Travail à temps partiel | <input type="checkbox"/> En année sabbatique |
| <input type="checkbox"/> À la retraite | |

5. Dans quel secteur exercez-vous votre profession habituellement?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Nutrition clinique | <input type="checkbox"/> Enseignement |
| <input type="checkbox"/> Nutrition communautaire | <input type="checkbox"/> Industrie alimentaire |
| <input type="checkbox"/> Gestion | <input type="checkbox"/> Je ne travaille pas |
| <input type="checkbox"/> Communication | |

6. Si vous exercez en nutrition clinique, est-ce que le choix de la voie d'alimentation, fait partie de vos activités?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Oui, plus de 50 % du temps | <input type="checkbox"/> Très rarement |
| <input type="checkbox"/> Oui, environ 30 % du temps | <input type="checkbox"/> Non, jamais |
| <input type="checkbox"/> Oui, entre 10 et 30 % du temps | |

7. Dans quelle catégorie d'âge vous situez-vous ?

- 20 – 30 ans
- 31 – 40 ans
- 41 – 50 ans
- 51 ans et plus

Merci de votre précieuse collaboration!

