

Éducation Montréal

Pôle de spécialisation et d'innovation en santé

Le développement du jugement clinique infirmier lors d'activités en simulation clinique haute fidélité (SCHF)

Rapport de recherche expérimentation

Février 2015

Rédaction :

Marie-France Deschênes, inf., M. Sc. inf.
Ressource régionale - volet recherche, Pôle Santé, Éducation Montréal.
Enseignante au programme technique Soins infirmiers, Collège de Maisonneuve.

En collaboration avec :

Viviane Fournier, inf., M. Éd.
Coordonnatrice du projet, ressource régionale, Pôle Santé, Éducation Montréal.
Enseignante au programme technique Soins infirmiers, Cégep de St-Laurent.

André St-Julien, inf., DIFP
Ressource régionale - volet technique, Pôle Santé, Éducation Montréal.
Enseignant au programme technique Soins infirmiers, Cégep du Vieux-Montréal.

Daniel Payette, D. Psy. (candidat)
Collaborateur au Pôle Santé, Éducation Montréal.
Psychologue organisationnel, Académie du Centre hospitalier universitaire de Montréal (CHUM).

Crédit photo et moulage :

Luisa Di Giannantonio, inf., B. Sc. inf., enseignante au programme Soins infirmiers, Cégep de Saint-Laurent.

Collaborateurs, enseignants aux programmes professionnel et technique en soins infirmiers et ressources régionales au Pôle Santé, Éducation Montréal

Micky Antonnazi, Cégep Vanier.

Lysbeth Damus, Collège Bois-de-Boulogne.

Elizabeth Dee, Cégep John Abbott.

France Désilets, Cégep André Laurendeau.

Luisa Di Giannantonio, Cégep de Saint-Laurent.

Roch Monast, Commission scolaire Marguerite-Bourgeois.

Sylvain Pageau, Commission scolaire de Montréal.

Ellen Buchanan Redpath, Commission scolaire Lester B. Pearson.

Karolle St-Jean, Cégep Dawson.

Collaborateurs des établissements de santé:

Eveline Bergeron Inh., spécialiste en simulation clinique, Académie CHUM.

Karen Billingham, inf., conseillère, CSSS Ouest de l'Île.

Anick Hurtubise, chef des curriculums transversaux et continus d'apprentissage, Direction de l'Académie CHUM.

Devon Laframboise RN, BN, CMSN(C), infirmière monitrice, programme de médecine, Hôpital St-Mary's.

Bernard Le Beuf, coordonnateur des opérations du plateau technique, Académie CHUM.

Caroline Mathieu, inf., M. Sc., conseillère en soins spécialisés, Direction des soins infirmiers, CHUM.

Jérôme Milette, inf., M. Sc. Adm., spécialiste en simulation clinique, Académie CHUM.

Julie Morin, inf., conseillère-cadre au développement et au maintien des compétences, Direction des soins infirmiers, CSSS Coeur-de-l'Île.

Louise Murray, inf., consultante en pratique des soins infirmiers, Centre universitaire de santé McGill (CUSM).

Christine Santerre, inf., conseillère en soins infirmiers, volet formation, CSSS Sud-Ouest-Verdun.

Brigitte Sgariglia, inf., B. Sc. Inf., conseillère en soins infirmiers et en activités de simulation, Direction des soins infirmiers et Académie CHUM.

Collaboration spéciale:

Zoriana Kaluzny, gestionnaire des comptes régionaux, CAE Santé.



Ce projet a été financé par Éducation Montréal en partenariat avec l'Agence de la santé et des services sociaux de Montréal.

Table des matières

LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES	6
INTRODUCTION	7
PROBLÉMATIQUE	8
Contexte actuel de la formation infirmière dans les milieux cliniques.....	8
Des apprentissages qui favorisent le jugement clinique infirmier.....	8
Contextualiser les apprentissages selon les besoins de la population étudiante.....	9
Optimiser les méthodes d'apprentissage par la simulation clinique haute fidélité	10
REVUE DE LA DOCUMENTATION	10
La simulation clinique haute fidélité (SCHF)	10
Le jugement clinique infirmier.....	11
Question de recherche et objectifs poursuivis	13
MÉTHODOLOGIE	13
Type d'étude.....	13
Population à l'étude.....	13
Participants	13
Sélection des participants.....	14
Éléments composant une recherche-expérimentation	14
Considérations éthiques	21
RÉSULTATS	22
Pré-expérimentation et optimisation des outils de collecte des données	22
Profil sociodémographique des participants	23
La progression des indicateurs comportementaux du jugement clinique infirmier par la SCHF et les activités de débriefing.....	24
Perception des participants quant au développement du jugement clinique infirmier.....	30
Niveau de satisfaction des participants	33
CRITIQUE DE L'EXPÉRIMENTATION	38
L'expérimentation des trois situations de SCHF jumelées à des activités de débriefing.....	38
L'efficacité de la SCHF quant au développement du jugement clinique infirmier	39
Les retombées de la SCHF pour le remplacement d'heures de stage en milieu clinique	40
LIMITES DE L'ÉTUDE ET RECOMMANDATIONS	41
CONCLUSION.....	43
RÉFÉRENCES	44

ANNEXES

Planification des journées de simulation	48
Guide de préparation à l'étudiant	50
Grille d'observation des indicateurs comportementaux du jugement clinique infirmier pendant la simulation clinique	51
Guide du débriefing	53
Questionnaire sociodémographique	54
Questionnaire de satisfaction	56
Résultats du sondage effectué auprès de directrices de soins infirmiers des établissements de santé de Montréal	59
Certificat éthique du Collège de Maisonneuve.....	63
Entente écrite avec la Commission scolaire de Montréal	64
Certificat éthique du Collège Vanier	65

Liste des tableaux et figures

Figure 1 : Le modèle du jugement clinique infirmier selon Tanner (2006).....	12
Figure 2 : Cadre de référence en apprentissage des soins infirmiers par la simulation	16
Tableau 1 : Étapes de réalisation du projet	18
Figure 3 : Répartition des 18 participants selon leur groupe d'âge	23
Figure 4 : Répartition des 18 participants selon leur pays d'origine	24
Tableau 2 : Perception des 18 participants face au développement du jugement clinique infirmier par des activités de SCHF	31
Figure 5 : Distribution des 18 participants selon les éléments qu'ils considèrent les plus aidants en préparation à une activité de SCHF.....	32
Figure 6 : Distribution des 18 participants selon leurs suggestions entourant les activités de SCHF dans le curriculum de formation infirmière.....	33
Figure 7 : Distribution des 18 participants selon leur niveau de satisfaction face à l'organisation de la journée	34
Figure 8 : Distribution des 18 participants selon leur niveau de satisfaction face à la valeur pédagogique de la simulation.....	34
Figure 9 : Distribution des 18 participants selon leur niveau de satisfaction face à la valeur pédagogique des activités de débriefing	35
Tableau 3 : Commentaires d'appréciation et commentaires proposant des pistes d'amélioration	36
Figure 10 : Distribution des 6 participants du 21 mai selon leur perception du niveau de difficulté des 3 scénarios cliniques	37
Figure 11 : Distribution des 6 participants du 27 mai selon leur perception du niveau de difficulté des 3 scénarios cliniques	37
Figure 12 : Distribution des 6 participants du 28 mai selon leur perception du niveau de difficulté des 3 scénarios cliniques	38

INTRODUCTION

Créé en 2009 sous la direction de la Table interordres Éducation Montréal, le Pôle Santé a brossé un portrait des problèmes inhérents à la formation des professionnels en santé dans la région de Montréal. La saturation des milieux dédiés aux stages cliniques a été l'un des problèmes importants identifiés (Éducation Montréal, 2012). Dès lors, une étude menée par la firme Zins, Beauchesne et associés (2011) a eu pour objectif d'identifier des pratiques novatrices afin de solutionner ce problème de disponibilité des milieux cliniques pour la réalisation des programmes de formation en santé. Après une recension des écrits et une collecte d'informations par entrevue quant aux pratiques internationales dans le domaine, cette étude présentait deux mesures prometteuses pour contrer ce problème vécu à l'échelle mondiale : la création des cliniques-écoles et l'utilisation des simulateurs patients. C'est suite à cette étude qu'est né le projet ESPA¹.

Le plan d'affaires du projet régional ESPA a été conçu pour les établissements d'enseignement professionnel et collégial offrant des programmes de santé à Montréal. Il a ciblé principalement l'utilisation stratégique de la technologie des mannequins simulateurs patients (Fournier et Lemelin, 2013). En attente du financement pour l'implantation de cet important projet, le Pôle Santé a réuni en 2013 douze enseignantes et enseignants afin de créer une équipe régionale formée à la simulation et de développer des scénarios pédagogiques. Ces personnes étaient issues de la formation professionnelle et de la formation technique au collégial. Après avoir reçu une formation à la pédagogie par la simulation clinique haute fidélité (SCHF) à l'Académie du Centre hospitalier universitaire de Montréal (CHUM), ces ressources ont rédigé un scénario pédagogique validé par un processus rigoureux de révision avec des personnes provenant des milieux cliniques. Ce travail a permis de créer une banque régionale de scénarios répondant aux besoins de la méthode pédagogique pour l'utilisation de mannequins simulateurs.

Ce rapport présente la dernière étape de la validation de ces scénarios, alors qu'ils ont été testés avec 24 étudiants du programme professionnel *SAS*² 5325 et du programme technique *Soins Infirmiers 180.A0*. Tel que convenu lors de l'obtention des certificats d'éthique en recherche, une première journée d'expérimentation auprès de six participants a fait office de journée pré-test (20 mai 2014) sans collecte de données proprement dite. Les résultats présentés dans ce rapport tiennent compte des données collectées auprès des dix-huit participants des séances du 21-27 et 28 mai 2014 ($n = 18$).

Nous exposerons, dans ce rapport, un portrait sociodémographique de l'ensemble des participants à l'étude ainsi que la progression aux indicateurs comportementaux du jugement clinique infirmier que nous avons observés lors des journées d'expérimentation de la SCHF. La perception des étudiants quant au développement du jugement clinique infirmier sera documentée ainsi que les différents résultats au questionnaire de satisfaction. Nous concluons par les limites et recommandations de la présente étude-pilote afin d'étudier les avenues à considérer lors des prochaines expérimentations en matière de SCHF.

¹ ESPA : Environnements avec simulateurs patients pour l'apprentissage.

² SASI : Santé, assistance et soins infirmiers.

PROBLÉMATIQUE

Contexte actuel de la formation infirmière dans les milieux cliniques

La pénurie de personnel infirmier vécu dans les dernières années au Québec représente un défi de taille pour toutes les instances impliquées. De nombreux efforts ont été déployés afin de rendre la profession infirmière attrayante tout en offrant une diversité de cheminement scolaire possible. Aujourd'hui, le Québec compte 8,3 % de plus d'infirmières et d'infirmiers qu'il y a dix ans (Marleau, 2014) et les demandes d'admission dans les programmes de soins infirmiers sont toujours en forte croissance. À Montréal, 2000 dossiers répondant aux exigences sont refusés dans le programme technique (Éducation Montréal, 2012). Par ailleurs, cette attraction marquée et réussie pour les programmes d'études en soins infirmiers précarise l'équilibre régional quant aux milieux dédiés à l'enseignement clinique (Éducation Montréal, 2012). Dès les premières années de formation, les étudiants effectuent des stages dans les centres hospitaliers afin d'optimiser le développement de leurs compétences professionnelles. Selon les données de 2011 provenant de l'Agence de la santé et des services sociaux de Montréal (ASSSM, 2012), c'est près de 1500 demandes de stages sur 5000 qui ont été refusées par le réseau de la santé ou annulées par le réseau scolaire. De ce nombre, près de la moitié des demandes sont déclinées par les établissements de santé pour des raisons de non-disponibilité ou de limitation face aux ressources humaines et organisationnelles (Éducation Montréal, 2012).

Les stages dans les milieux de soins visent à favoriser un arrimage entre les apprentissages effectués en institution d'enseignement et le vécu clinique. L'accessibilité quelquefois réduite des milieux de stages en cours de formation, la surspécialisation des soins et les problèmes d'adéquation formation-emploi rendent l'expérience clinique a posteriori non uniforme entre les étudiants et tributaires des contingences vécues. Il devient difficile de s'assurer que tous les étudiants auront reçu une expérience clinique riche pendant leur curriculum de formation (Rhodes et Curran, 2005), expérience essentielle au développement des compétences professionnelles (OIIQ, 2009). Il appert donc prioritaire d'instaurer des mesures visant à assurer une expérience clinique significative par une meilleure concertation des acteurs impliqués ainsi que par d'autres approches pédagogiques pouvant agir parallèlement aux activités cliniques qui favorisent le développement des compétences infirmières, comme le jugement clinique infirmier.

Des apprentissages qui favorisent le développement du jugement clinique

L'évolution constante des besoins et des attentes de la population en matière de santé, l'ultra-spécialisation ainsi que les innovations en matière de technologies complexifient la pratique actuelle des infirmières³. Dès le début de sa carrière, l'infirmière dite novice sera placée rapidement dans des

³ Le féminin est utilisé pour désigner l'infirmière et englobe le masculin. Il représente l'ensemble des individus concernés par la profession infirmière.

contextes où elle devra faire preuve d'une forte compétence en matière de jugement clinique. Par ailleurs, la complexité des soins augmente le risque d'erreurs de jugement clinique. Ces erreurs sont souvent tributaires d'un manque de reconnaissance d'indices cliniques, indicateurs de changement dans l'état d'un patient (Guhde, 2010; Jenkins, 2011; Simmons, 2010). Dans ce contexte, un jugement clinique solide constitue une compétence cruciale à développer chez les étudiants (Fonteyn et Ritter, 2008). Le jugement clinique infirmier comprend tout le processus réflexif de l'infirmière qui lui permet de prendre les décisions pertinentes et d'effectuer les interventions appropriées aux situations cliniques vécues (Tanner, 2006).

Il apparaît donc nécessaire d'instaurer des méthodes pédagogiques efficaces au développement du jugement clinique infirmier comme l'intégration rapide des stages dans les curriculums de formation, l'utilisation de méthodes d'apprentissage actives et le souci d'adapter ces méthodes aux réalités actuelles de la population étudiante.

Contextualiser les apprentissages selon les besoins de la population étudiante

L'étude du profil sociodémographique de l'effectif étudiant en soins infirmiers à Montréal nous permet de déceler un accroissement du nombre des personnes issues de l'immigration (Fournier et Lemelin, 2013). Les données suivantes provenant des inscriptions d'étudiants admis au programme du niveau collégial illustrent bien ce constat :

- 30 % des étudiants admis en première année étaient allophones (MELS, 2011);
- Entre 20 et 53 % des admis dans les cinq collèges francophones de Montréal étaient nés hors du Canada (SRAM, 2011);
- Entre 14 et 47 % des admis dans les cinq collèges francophones de Montréal avaient une langue maternelle autre que le français (SRAM, 2011).

Pour la formation professionnelle à Montréal, 56 % des étudiants qui débutaient un programme en 2009-2010 étaient nés à l'étranger (MELS, 2011).

Nous sommes donc confrontés à de nouveaux défis en enseignement : comment répondre aux diverses réalités d'apprentissage chez les étudiants (réalités culturelles, expériences antérieures, etc.) ? Comment y répondre tout en favorisant un développement optimal du jugement clinique infirmier ? Un accompagnement pédagogique adapté et contextualisé permettra-t-il d'optimiser le développement du jugement clinique infirmier ? Nous savons que les habiletés de jugement se développent à partir de l'émission d'hypothèses fondées sur l'exercice d'une analyse réflexive (Tanner, 2006). Force est de constater que cette approche ne correspond pas toujours au paradigme éducatif véhiculé dans certains pays où l'étudiant tient un rôle davantage passif (Graber, 2010). Dès lors, comment offrir un accompagnement adapté à ces étudiants face au développement de leur autonomie et face à la responsabilisation de leurs apprentissages comme le requiert le rôle de l'étudiant et éventuellement le rôle de l'infirmière dans le système professionnel québécois ? Il s'avère pertinent de soutenir les

étudiants immigrants dans le développement de leur pensée réflexive, pensée supportée par une approche éducative socioconstructiviste afin de promouvoir la réussite académique de cette clientèle et leur intégration à la profession. Des enjeux pédagogiques quant aux besoins d'apprentissages des étudiants sont donc inhérents aux méthodes pédagogiques utilisées dans les institutions d'enseignement.

Optimiser les méthodes d'apprentissage par la simulation clinique haute fidélité

La simulation clinique haute fidélité (SCHF) pourrait répondre efficacement aux enjeux exprimés ci-haut en plus de s'inscrire dans une stratégie d'apprentissage expérientielle (Norman, 2012). La SCHF est une stratégie pédagogique émergente qui permet aux participants de vivre une simulation de la réalité des soins infirmiers sans que la sécurité du patient soit un enjeu. Bien que la SCHF soit une stratégie pédagogique de plus en plus intégrée dans les curriculums de formation en soins infirmiers, peu d'études au Québec se sont penchées sur son apport face au développement du jugement clinique infirmier dans les curriculums de formation professionnelle et technique.

REVUE DE LA DOCUMENTATION

La simulation clinique haute fidélité (SCHF)

La SCHF se définit comme étant une «*méthode pédagogique qui regroupe un ensemble de modalités ayant en commun une reproduction des caractéristiques de la réalité clinique qui permet d'exercer certaines habiletés et compétences professionnelles dans un cadre sécuritaire et contrôlé*» (Comité interfacultaire, Centre Apprentiss, Université Laval, 2009). De plus en plus utilisée dans les curriculums de formation, la SCHF est une stratégie pédagogique novatrice où l'utilisation d'un simulateur patient permet de recréer une situation assez prototypique de la réalité des soins. Selon le type de mannequin utilisé, celui-ci peut présenter entre autres, des réactions physiologiques (modification des paramètres vitaux), verbales et motrices (tremblements, ouverture des yeux, toux, etc.).

Quelques écrits sur l'utilisation de la SCHF relatent qu'elle permet le développement et l'amélioration des compétences liées à la prise de décision, à la communication et aux relations de collaboration interprofessionnelle (Jeffries, 2012; Jeffries, McNelis et Wheeler, 2008; Nehring, Ellis et Lashley, 2001; Reese, Jeffries et Engum, 2010). D'autres auteurs ont confirmé l'apport de la SCHF face à l'acquisition des connaissances autant du point de vue des connaissances déclaratives que procédurales (Cant et Cooper, 2010; Jeffries, 2012; Nehring et Lashley, 2010). L'utilisation de la SCHF contribuerait indirectement à la sécurité des patients lors des stages cliniques car les étudiants y arriveraient mieux préparés (Moule et autres 2008; Simoneau et Paquette, 2014; Ward-Smith, 2008). Cette conjoncture positionne favorablement l'étudiant en situation de réussite en plus de favoriser une meilleure adéquation formation-emploi (Éducation Montréal, 2012).

Simoneau, Ledoux et Paquette (2012) ont effectué une recherche au Cégep de Sherbrooke sur l'apport pédagogique de la SCHF dans le cadre de la formation collégiale en soins infirmiers. Les étudiants ont indiqué avoir apprécié l'expérience et acquis de la confiance en leur capacité d'apprentissage dans un environnement moins anxiogène. Ils ont indiqué avoir appris de leurs erreurs sans courir le risque de mettre la vie d'un patient en danger.

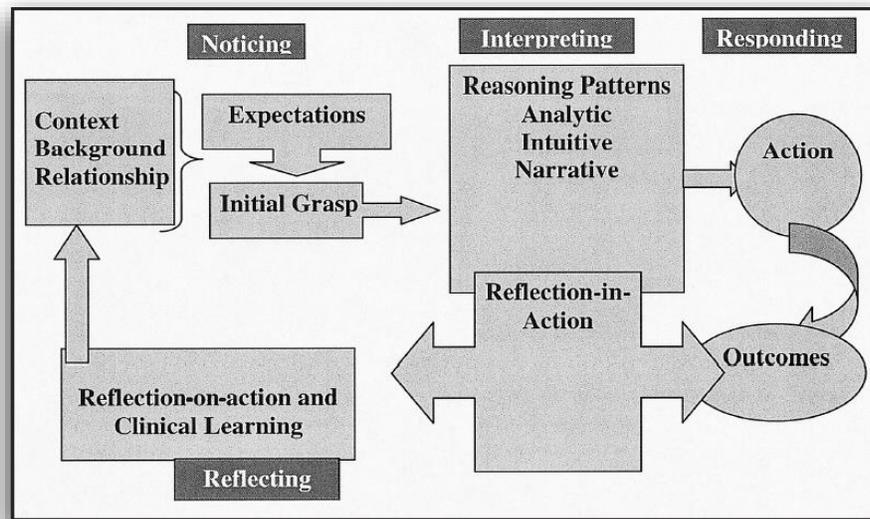
La simulation clinique haute fidélité (SCHF) permet à tous les étudiants de vivre la même expérience et d'exploiter une diversité de situations d'apprentissage clinique tout en palliant au problème d'exposition aléatoire aux expériences cliniques vécues lors des stages. Ainsi, cet apport considérable rend la SCHF pertinente et bénéfique face à la standardisation des apprentissages chez les étudiants (Henneman & al, 2007). Baillie et Curzio (2009) ont d'ailleurs conclu que la SCHF était une méthode d'enseignement aussi efficace que les stages cliniques. Elle permet l'apprentissage de situations rarement vécues en milieu clinique pendant la formation, mais nécessaires à la pratique professionnelle (ex : réanimation cardiorespiratoire) (Lasater, 2007). Par ses approches cognitiviste et socioconstructiviste, la SCHF permet de faire des apprentissages dans l'action (Valler-Jones, Meechan et Jones, 2011), d'en faire la réflexion et de recevoir une rétroaction rapide face à des problèmes de santé fréquents mais jugés complexes. Tous ces facteurs laissent croire à l'apport positif de la SCHF quant au développement du jugement clinique infirmier et à l'utilisation efficace de cette méthode pédagogique pour bonifier certaines activités liées à l'enseignement clinique.

Le jugement clinique infirmier

Selon Tanner (2006), le jugement clinique des infirmières engage «*un processus de traitement des informations, la formulation d'hypothèses, l'activité clinique subséquente et la réflexion dans l'action* » [Traduction libre]. Le modèle de Tanner comprend les modes de raisonnement dits analytiques et pratiques comme l'intuition et le schéma de reconnaissance des caractéristiques cliniques (*pattern recognition*) [Traduction libre]. L'auteure a proposé un modèle du jugement clinique qui tient compte de quatre processus inhérents à celui-ci : le constat, l'interprétation, la réaction et la réflexion.

Le modèle de Tanner illustré à la figure 1, met en évidence les relations entre les différentes ressources sollicitées par l'infirmière lors du traitement de l'information clinique. Plusieurs facteurs, tels que le contexte de la situation ainsi que l'expérience personnelle et professionnelle de l'infirmière influencent les stratégies cognitives qu'elle déploie. Le modèle de Tanner mise sur l'importance de la réflexion pour enrichir le raisonnement clinique. Cette réflexion critique comprend le retour sur l'expérience, l'analyse des événements et la mise en relation des différentes données.

Figure 1 : Le modèle de jugement clinique selon Tanner (Tanner, 2006).



Tiré de Tanner, C. A. (2006). Thinking like a nurse: a research-based model of clinical judgment in nursing. *Journal of Nursing Education*, vol. 45(6), p 208.

Confronté à des situations cliniques qui simulent la réalité, l'étudiant qui expérimente la SCHF est incité à réorganiser rapidement ses connaissances, à formuler des hypothèses cliniques appropriées et à agir promptement. Lors des périodes de débriefing, les activités de pensée réflexive sont préconisées (Fanning et Gaba, 2007). L'étudiant est ainsi appelé à mobiliser ses savoir-agir complexes, *appelés compétences* (Tardif, 2006) dans le but de répondre et de comprendre une situation similaire à la réalité professionnelle. L'apport de la SCHF pourrait ainsi optimiser le processus du jugement clinique infirmier et permettre la qualité des soins qui seront ultimement dispensés en contexte hospitalier.

Quelques études en sciences infirmières ont rapporté des effets positifs de la simulation face au développement de la pensée critique, élément essentiel au jugement clinique. Ces études évaluaient principalement la perception des participants quant à l'amélioration de leur pensée critique par la simulation. Les participants tendent à juger positivement les activités de simulation face au développement de cette compétence infirmière (Kardong-Edgren, Starkwaether & Ward, 2008; Szpark et Kameg, 2013), stimulée par la répétition des stratégies cognitives qu'elle suggère (Kardong-Edgren, Starkweather & Ward, 2008). Somme toute, il demeure difficile de situer si l'apport positif de la SCHF est tributaire de la simulation en elle-même, des séances d'activités réflexives qui la soutiennent ou de la combinaison de ces deux composantes (CIFI, 2013).

Puisque peu d'études empiriques se sont penchées sur les effets de la SCHF pour remplacer les expériences en milieux cliniques dans les curriculums de formation (CIFI, 2013), cette expérimentation tentera de cibler la pertinence de la SCHF face à une compétence sollicitée lors des stages cliniques, soit le jugement clinique infirmier. Ainsi, nous tenterons de répondre à la **question de recherche** suivante :

Quel est l'apport d'une séquence de trois activités de simulation clinique haute fidélité (SCHF) face au développement du jugement clinique infirmier dans un contexte de médecine et de chirurgie ?

Les objectifs suivants seront poursuivis dans le cadre de cette étude :

1. Expérimenter trois activités de situations de simulation clinique haute fidélité (SCHF) jumelées à des activités de débriefing par journée d'expérimentation.
2. Analyser l'efficacité de la SCHF quant au développement du jugement clinique infirmier.
3. Décrire les retombées de cette méthode pédagogique pour le remplacement d'heures de stage en milieu clinique.

MÉTHODOLOGIE

Type d'étude

Une recherche-expérimentation selon le devis de Paillé (2007) sera l'assise méthodologique de cette étude qualitative. Cette expérimentation nous permettra de valider l'apport de la SCHF face au développement du jugement clinique infirmier dans un contexte de médecine et de chirurgie.

Population à l'étude

La population à l'étude cible les étudiants finissants du programme des Soins infirmiers du niveau collégial, de la formation régulière ou de la formation continue. Elle cible également les étudiants finissants à la formation du secteur professionnel du programme Santé, assistance et soins infirmiers (SASI 5325).

Participants

Un échantillon de convenance de 24 étudiants volontaires a permis d'obtenir des données pertinentes quant à l'objet de l'étude en plus de répondre aux contraintes de locaux et de temps. Les facteurs d'inclusion à l'étude étaient les suivants :

- Être un (e) étudiant(e) finissant (e) au programme de soins infirmiers du niveau collégial de la formation régulière /continue ou au programme SASI pour les étudiants du secteur professionnel;
- Avoir 18 ans et plus;
- Avoir de l'intérêt pour le sujet de l'étude;
- Avoir la volonté de participer à l'étude et être disponible pendant le déroulement de celle-ci, soit les 20, 21, 27 ou 28 mai 2014.

Sélection des participants

Afin de solliciter la participation à l'étude, une annonce a été envoyée via la plateforme web (Omnivox ou Moodle) utilisée par chaque institution d'enseignement. Cette annonce contenait, entre autres, le titre et le but de l'étude ainsi que le temps à investir de la part des participants pour y contribuer. Cette annonce mentionnait aussi qu'une rémunération de 105,00 \$ pour la journée serait remise aux participants. Par la suite, une rencontre informative a eu lieu à chaque institution d'enseignement afin d'explicitier ces informations. Cette rencontre s'est tenu une à deux semaines avant la signature du consentement à la participation à cette étude.

Malgré le souci de rejoindre une population à l'étude composée de finissants dans tous les programmes de formation, nous avons éprouvé des difficultés pour le recrutement des participants provenant du secteur professionnel pour l'expérimentation du 21 mai 2014. La conjoncture des dates de l'expérimentation et la structure même du calendrier d'apprentissage de l'institution d'enseignement ne nous permettait pas de rejoindre des participants finissants au programme. Pour cette journée d'expérimentation, nous avons obtenu des participants qui étaient à mi-parcours de leur cheminement académique professionnel. Pour tous les autres groupes, les étudiants participants étaient finissants au programme technique des soins infirmiers (20-27-28 mai 2014).

Puisque plusieurs participants avaient manifesté leur intérêt à participer, un tirage au sort a été effectué par l'investigatrice devant un témoin. Cette procédure a permis de respecter les modalités face à la conduite des journées de simulation, comme convenu dans les demandes de certificats d'éthique en recherche.

Éléments composant une recherche-expérimentation

Tel qu'évoqué plus tôt, la présente recherche est basée sur le devis de la recherche expérimentation de Paillé (2007). Les huit étapes suivantes (Paillé, 2007) ont été suivies pour l'atteinte des objectifs de l'étude :

1. Choix des méthodes de collecte des données de l'aspect recherché

Le but de cette étude reposait sur l'apport de la SCHF face au développement du jugement clinique infirmier dans des contextes de médecine et de chirurgie. Des outils de collecte de données inspirés par le modèle de jugement clinique de Tanner (2006) ont été développés. En premier lieu, une grille d'observation des indicateurs comportementaux du jugement clinique a été élaborée en tenant compte des éléments de la compétence «*Intervenir auprès d'adultes et de personnes âgées hospitalisées requérant des soins infirmiers de médecine et de chirurgie*» (Programme des Soins infirmiers 180 AO, MELS, 2007). Cette grille a été validée par les principaux collaborateurs à la recherche. Elle est reproduite en annexe 3. Cette opération a permis d'identifier et de rechercher certains comportements chez les participants lors des activités de simulations cliniques. Ces indicateurs témoignent indirectement du jugement clinique infirmier déployé par les participants à travers certains comportements observables. En deuxième lieu, une grille du débriefing (annexe 4) a

été conçue en s'inspirant de ce même cadre de référence en matière de jugement clinique. Cette rétroaction structurée permet d'explicitier les stratégies cognitives émises par les participants en matière de jugement clinique après chaque scénario clinique réalisé.

En plus des grilles d'observation et de débriefing, d'autres outils ont été utilisés lors de la présente étude. Un questionnaire sociodémographique et un questionnaire de satisfaction (annexes 5 et 6 respectivement) ont été créés ou adaptés afin de dresser un portrait des participants recrutés et d'évaluer leur appréciation globale de l'activité. Finalement, les expérimentateurs ont tenu à jour un journal de bord pour documenter leurs impressions et les améliorations à apporter au matériel pédagogique (principalement les scénarios) pendant les expérimentations.

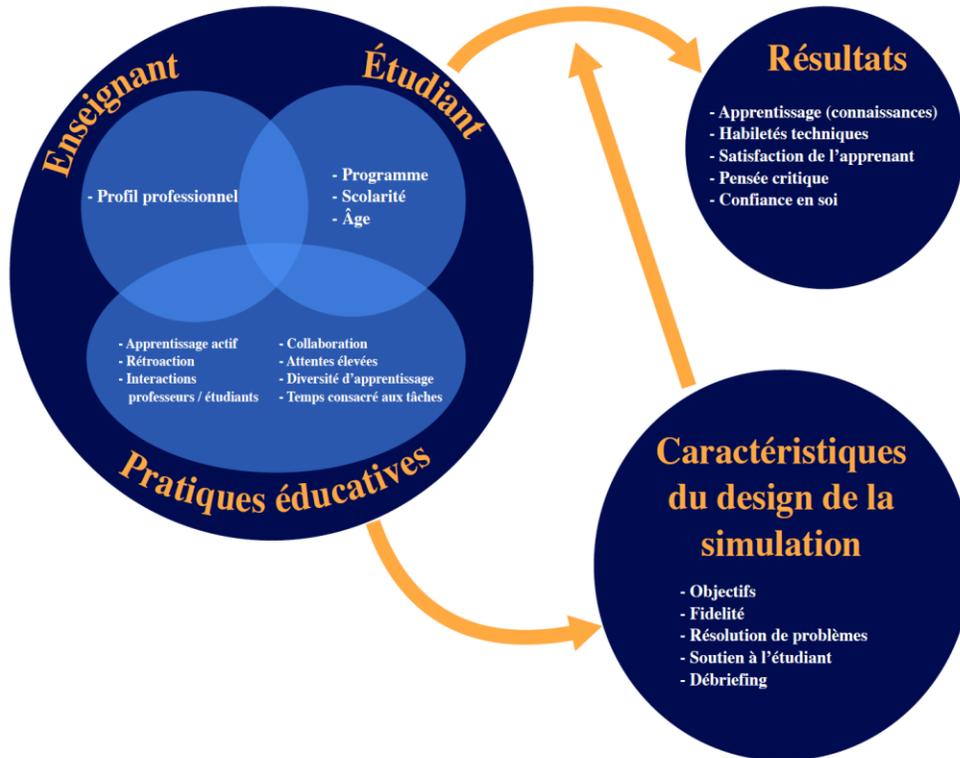
2. Préparation des outils conceptuels et techniques

La présente étude repose sur la mise à l'épreuve d'activités de SCHF. Les scénarios cliniques sous-tendant ces activités ont été rédigés en suivant les recommandations émises par : la Haute Autorité en santé (2012), l'International Association for Clinical Simulation and Learning (INACSL) (2014), par l'application du modèle de développement de la compétence en simulation (Waxman, 2010) ainsi que par le modèle de Jeffries (2007) illustré à la figure 2.

Figure 2 : Cadre de référence en apprentissage des soins infirmiers par la simulation

Cadre de référence en apprentissage des soins infirmiers par la simulation

(Jeffries, 2012)



Traduction française du Cadre conceptuel de la simulation clinique haute fidélité de Jeffries (2007). Figure tirée de Simoneau, Ledoux et Paquette (2012). Efficacité pédagogique de la simulation clinique haute fidélité dans le cadre de la formation collégiale en soins infirmiers. Recherche PAREA, Sherbrooke, Cégep de Sherbrooke, p 6.

Un outil standardisé de conception a été utilisé pour la rédaction des scénarios. Cet outil a servi de référence afin de guider l'équipe régionale, équipe constituée par les douze ressources disciplinaires et auteurs impliqués dans le projet ESPA. Ce « canevas de simulation », validé lors d'une première recherche-action effectuée par les ressources du Pôle Santé d'Éducation Montréal (Fournier, De Palma et Lemelin, 2013) permet de détailler dans l'ordre les aspects essentiels au déroulement des activités de simulation :

- identification du scénario et de ses auteurs;
- compétences ciblées;
- objectifs d'apprentissage poursuivis, selon la taxonomie de Bloom;
- résumé du cas clinique;
- connaissances déclaratives et procédurales sollicitées;
- ressources humaines et matérielles requises pour les mises en scène;
- préparation du mannequin haute fidélité;
- médicaments utilisés;
- éléments à inclure au dossier du patient;
- déroulement temporel prévu de la simulation.

Les situations professionnelles exploitées par chacun des scénarios ont été déterminées à l'aide des résultats d'un sondage effectué auprès de directrices de soins infirmiers des établissements de santé de Montréal (voir annexe 7), des difficultés répertoriées à l'examen professionnel publiées par l'OIIQ ainsi que d'une collecte de données auprès de l'OIIAQ effectuée à l'automne 2013. L'étude de ces recommandations a permis de concevoir douze scénarios cliniques distincts utilisés lors des journées d'expérimentation. Les titres de ces scénarios cliniques sont présentés dans la planification des journées de simulation en annexe 1.

Les scénarios de SCHF, une fois conçus et validés, ont servi d'assise à la programmation du mannequin haute fidélité. Les scénarios ont été programmés avec le logiciel MUSE pour un simulateur METIman Nursing de la compagnie CAE Santé, prêté à titre gracieux, par la compagnie pour une période de deux mois. Trois ressources ont reçu la formation requise pour réaliser cet objectif. Les expérimentations ont eu lieu dans les locaux de l'Académie CHUM. Cette programmation technique vise à rendre viable chronologiquement les réactions cliniques du mannequin simulateur en accord avec les scénarios écrits par les personnes ressources impliquées dans le projet ESPA d'Éducation Montréal. Cette activité permet une adéquation des réactions du mannequin face à l'évolution clinique du scénario.

3. *Mise en place des conditions de l'expérimentation*

Les différentes étapes de réalisation du projet explicitées au tableau 1 ont permis de mettre en place des conditions requises pour la réalisation de cette étude. Elles témoignent du souci de rendre cette activité porteuse de réussite autant du point de vue pédagogique que scientifique.

Tableau 1 : Étapes de réalisation du projet

30 novembre 2013	Formation des douze personnes-ressources sur la « <i>scénarisation clinique haute fidélité</i> » par la Direction de l'Enseignement et de l'Académie du Centre hospitalier universitaire de Montréal (CHUM)
Janvier 2014	Entente de collaboration avec les partenaires associés (CHUM, CAE Santé) pour le prêt du mannequin simulateur et la location des locaux
Janvier 2014	Rédaction des scénarios cliniques par les douze personnes-ressources impliquées dans le projet ESPA d'Éducation Montréal
Février 2014	Validation par focus group du contenu disciplinaire des scénarios cliniques. Cette validation s'est effectuée en collaboration avec les ressources enseignantes d'Éducation Montréal et des conseillères cliniques en soins infirmiers de cinq établissements de santé de Montréal : CHUM, CUSM, CSSS Cœur-de-l'Île, CSSS Sud-Ouest-Verdun et l'Hôpital Ste-Mary's
31 mars 2014	Formation des personnes-ressources sur le <i>débriefing post simulation clinique haute fidélité</i> et sur la <i>programmation des simulateurs</i> par la Direction de l'Académie du Centre hospitalier universitaire de Montréal (CHUM)
Avril 2014	Amélioration des scénarios cliniques par les personnes-ressources d'Éducation Montréal et mise en forme du dossier clinique
	Formation de trois ressources pour l'opération et la programmation du METIman Nursing et du logiciel Müse de CAE Santé. Formation d'une ressource à l'environnement informatique de soutien du CHUM Développement de l'expertise requise en moulage et mise en scène par une personne-ressource d'Éducation Montréal
Mai 2014	Programmation informatique du mannequin à partir des douze scénarios Préparation du matériel pour les mises en scène de l'environnement et du mannequin simulateur Journées d'expérimentation
Juin 2014	Révision des scénarios cliniques suite à l'expérimentation par les personnes-ressources

4. *Expérimentation et collecte des données*

Une première journée d'expérimentation a été réalisée le 20 mai 2014 avec des participants du Collège Vanier, mais sans réaliser de collecte de données. Cette première journée d'expérimentation a permis de valider la bonne conduite des activités et l'ajustement des conditions facilitant l'expérimentation tout en mettant en place les meilleures pratiques en SCHF (INACSL, 2014, Simoneau et Paquette, 2014).

Il est à noter que les activités de simulation se déroulaient selon un fonctionnement particulier, appliqué dans la méthode utilisée par Simoneau et Paquette (2014). Cette méthode exige de répartir le groupe de six participants en dyades. Pour chacune des séances de simulation, les dyades prennent connaissance du dossier clinique et des objectifs de la simulation. Par la suite, une première dyade réalise la simulation. Celle-ci est observée par les collègues qui notent les savoirs, savoir-faire et savoir-être mobilisés lors de l'activité. Les collègues préparent ainsi leur propre intervention. Après quinze minutes, une deuxième dyade se lance et solutionne la même situation clinique de l'activité de simulation. Le même principe est répété jusqu'à ce que chacune des dyades ait participé. La particularité de cette méthode vient du fait que les mêmes situations sont répétées et que les participants ont l'opportunité de s'inspirer ou de corriger les actions réalisées par les pairs. Afin d'assurer une certaine équité, l'ordre de passage des dyades varie à tour de rôle, de sorte que chacune d'elles ait entamé, répété et clos l'activité de simulation. Suite aux passages de toutes les équipes, un débriefing d'une durée de 30 minutes est réalisé. Ce débriefing vise à traiter les émotions vécues par les participants, mais surtout à établir des liens entre les différents types de stratégies cognitives utilisées. Cette discussion vise à promouvoir la pratique réflexive et le développement du jugement clinique.

Les dates du 21-27 et 28 mai 2014 ont été ciblées comme journées d'expérimentation. Ces journées incluaient une collecte de données. La même structure de SCHF que celle précédemment décrite a été employée. Le temps consacré à cette étude par les participants représentait l'équivalent d'une journée de travail, soit 7 heures de présence à l'Académie CHUM. Les tâches demandées aux participants ont été les suivantes :

- a. Se préparer à l'activité en révisant, une semaine à l'avance, les connaissances et habiletés acquises dans le cadre de la formation reçue en soins infirmiers et selon un plan de révision qui a été transmis par courriel par l'investigatrice (voir exemple en annexe 2);
- b. Participer à l'accueil lors de la journée d'expérimentation (briefing). Les participants se sont familiarisés avec l'environnement et ont été informés de la séquence des activités, du temps octroyé à celles-ci ainsi que de la manipulation des simulateurs haute fidélité;
- c. Participer aux simulations cliniques haute fidélité (SCHF) par groupe de 2 étudiants/séquence. Ces simulations ont été enregistrées sur bandes vidéo. Trois scénarios cliniques d'une durée de 15 minutes chacun ont été présentés;

- d. Répondre aux activités réflexives portant sur le déploiement des stratégies cognitives en matière de jugement clinique lors de la période de débriefing, suivant chaque scénario clinique. Cette période de débriefing a été animée par une ressource d'Éducation Montréal (personnel enseignant) en plus d'être enregistrée sur bandes vidéo. Les activités de débriefing se sont effectuées en groupe de 6 participants.
- e. Répondre individuellement à un questionnaire sociodémographique. Ce questionnaire écrit et confidentiel a été complété lors de la journée d'expérimentation.
- f. Répondre individuellement à un questionnaire écrit de satisfaction portant sur l'appréciation générale de cette expérience de SCHF.

Le 21 mai était la journée d'expérimentation dédiée aux participants au programme Santé, assistance et soins infirmiers (SASI 5325), provenant du secteur professionnel de l'École des métiers des Faubourgs-de-Montréal (Commission scolaire de Montréal). Cette journée devenait la première expérimentation documentée dans le cadre de la présente recherche.

5. *Répétition des étapes 3 et 4*

Tel que préconisée par Paillé (2007), l'expérimentation de la SCHF a été répétée les 27 et 28 mai 2014, mais cette fois-ci, auprès de participants du programme technique des Soins infirmiers 180.A0 du niveau collégial du Collège de Maisonneuve de Montréal. En répétant ces activités, l'équipe menant à bien la présente recherche était en mesure d'améliorer ses pratiques de façon continue. L'ensemble des améliorations apportées ont été documentées au sein du journal de bord.

6. *Analyse des données de la recherche-expérimentation*

L'analyse porte sur l'observation des indicateurs comportementaux du jugement clinique infirmier déployés pendant les simulations et pendant les périodes de débriefing. La compilation s'est effectuée par l'annotation des résultats sur la grille d'observation des indicateurs comportementaux du jugement clinique par l'investigatrice où elle y annotait aussi des données pour qualifier et nuancer les comportements observés. Par la suite, les verbatim des réflexions émises lors des périodes de débriefing ont été transcrits en réécoutant chacune des bandes audiovidéo. Les verbatim ont été segmentés en unité de sens afin de repérer les moments où un processus de jugement clinique était enclenché chez les participants. Ainsi, une analyse interprétative descriptive (Creswell, 2003) et supportée par les indicateurs comportementaux observés permet de mettre en lumière le développement du jugement clinique infirmier.

Enfin, la compilation des données du questionnaire sociodémographique nous permet de dresser le profil sociodémographique des participants à l'étude. Une analyse descriptive des commentaires de satisfaction finalise cette étape et permet de juger de la pertinence et des avenues possibles en matière d'utilisation de la SCHF.

7. *Mise en forme de la description des résultats*

Les résultats permettent de juger de la valeur de l'expérimentation. Par sa définition, la recherche-expérimentation vise essentiellement une « *mise à l'essai systématique et réflexive d'une stratégie, d'une méthode ou d'un produit. Il s'agit d'expérimenter [...] dans un contexte scientifique* » (Paillé, 2007, p 139). La mise en forme des résultats tient compte des considérations scientifiques inhérentes à l'utilisation pédagogique de la SCHF dans les curriculums de formation.

8. *Critique de l'expérimentation et recommandations*

La critique de l'expérimentation nous permettra de nous prononcer sur l'étude en tant que telle. Nous validons en quoi les conditions mises en place pour l'expérimentation ont été utiles et en quoi d'autres recherches pourraient être recommandées. Le journal de bord s'est avéré utile en la matière.

LES CONSIDÉRATIONS ÉTHIQUES

L'étude a reçu l'approbation du comité d'éthique de la recherche du Collège de Maisonneuve (annexe 8). Elle a aussi été acceptée par la Direction générale de la Commission scolaire de Montréal (annexe 9) et par le comité d'éthique de la recherche du Collège Vanier (annexe 10). Tous les participants ont donné leur consentement libre et éclairé en signant le formulaire de consentement écrit du projet. Une rencontre explicative a eu lieu afin de donner l'information portant sur la nature du projet et la participation demandée. Les rencontres se sont déroulées sur une période de deux semaines soit du 17 au 29 avril 2014 dans le but de laisser le délai nécessaire à une réflexion sur le choix d'une participation ou non au projet. Lors de la signature du formulaire de consentement (5,6 et 8 mai 2014), l'investigatrice s'est assurée que les participants comprenaient le libellé du formulaire. Au moment d'obtenir la signature du consentement, un délai a été accordé aux participants afin qu'ils puissent, hors de toute contrainte, étudier le formulaire de consentement, poser des questions et demander des conseils, au besoin. Ils auraient pu se retirer de l'étude en tout temps sans devoir justifier leur décision, même après avoir signé le formulaire de consentement. Aucune conséquence préjudiciable n'était prévisible lors d'un retrait de l'étude.

Toutes les données répertoriées (enregistrements sur bandes vidéo, grilles d'observation, questionnaires, etc.) ont été gardées confidentielles, sous clé dans un local sécurisé. Le nom des participants a été remplacé par un code numérique. Tout renseignement permettant de reconnaître une personne a été traité de façon confidentielle. Les participants ont aussi obtenu les coordonnées des personnes en charge du projet afin de répondre à toute interrogation au cours de l'étude. En cas de dilemme éthique ou de tout autre problème survenant au cours du processus, ils ont été invités à contacter les personnes en charge qui étaient en mesure de répondre et de traiter le problème dans les plus brefs délais. Les participants ont été informés que l'investigatrice ainsi que toutes les personnes impliquées dans le projet signaient un accord de confidentialité assurant ainsi un respect des normes

éthiques en lien avec leur participation au projet. Enfin, les directions générales, les directions d'études ainsi que les assemblées départementales de Soins infirmiers des institutions d'enseignement participant au projet ont été informées de la nature du projet ainsi que des normes éthiques entourant celui-ci.

RÉSULTATS

Les résultats de cette recherche-expérimentation sont exposés dans les pages qui suivent. Ils visent à répondre à la question de recherche suivante : *Quel est l'apport d'une séquence de trois activités de simulation clinique haute fidélité (SCHF) face au développement du jugement clinique infirmier dans un contexte de médecine et de chirurgie?* Dans un premier temps, nous présenterons l'optimisation des outils de collecte de données suite à la première journée d'expérimentation (journée pré-test, le 20 mai 2014). Par la suite, nous exposerons les données portant sur le profil sociodémographique des participants (sexe, âge, nationalité) ainsi que la progression des indicateurs comportementaux du jugement clinique infirmier observés lors des simulations. Nous étudierons également la perception des participants quant au développement de leur jugement clinique infirmier dans le cadre d'une activité de SCHF. Enfin, certaines données entourant le niveau de satisfaction des participants à cette étude seront présentées pour conclure cette section.

Pré-expérimentation et optimisation des outils de collecte de données

La première journée d'expérimentation (journée pré-test, 20 mai 2014) a permis à l'équipe de recherche de juger de l'adéquation du design et de la structure même des journées de simulation avec toutes les ressources impliquées. L'environnement, le matériel audiovisuel et informatique ont été testés afin d'être en mesure de bien collecter les données à venir (images et sons adéquats, etc.) et de favoriser un environnement pédagogique bénéfique pour les participants. Les outils de collecte de données ont aussi fait l'objet d'une analyse quant à leur utilisation. L'équipe de recherche a optimisé l'efficacité de la collecte de données à partir de la grille d'observation des comportements indicateurs du jugement clinique (voir annexe 3) suite à cette première journée de pré-expérimentation. Comme les participants étaient répartis en dyades lors des prestations de simulation, l'équipe de recherche a jugé plus adéquat d'observer la dyade plutôt que chacun des participants pour documenter la dynamique et le processus de soins déployés. Il s'est aussi avéré difficile de statuer sur le fait que les participants aient atteint complètement ou partiellement un indicateur pendant la simulation. Ainsi, les grilles ont été bonifiées de données qualitatives de rendement en matière d'indicateurs comportementaux du jugement clinique infirmier. Ces éléments descriptifs pourront témoigner avec plus de justesse les données observées.

Profil sociodémographique des participants

L'étude du profil sociodémographique nous permet de constater que 83 % des participants sont de sexe féminin ($\bar{p} = 15/18$). La figure 3 illustre les groupes d'âge dans lesquels ils se situent. Nous retrouvons une majorité de participants âgés entre 21 à 25 ans ($n = 8$) et entre 31 et 36 ans ($n = 7$). Nous remarquons aussi que 56 % sont d'origine canadienne tandis que 44 % proviennent d'autres pays (figure 4). Cette hétérogénéité de l'échantillon est représentative des inscriptions aux programmes d'études en soins infirmiers dans la région de Montréal.

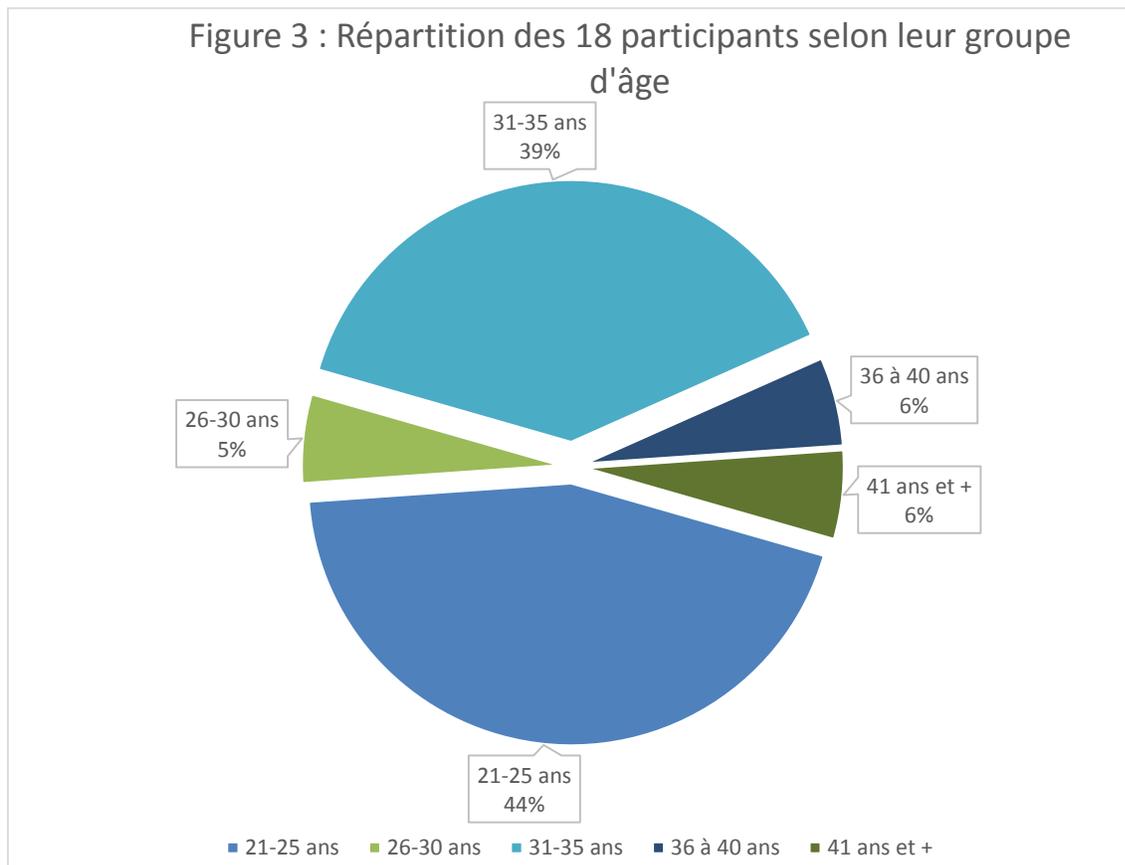
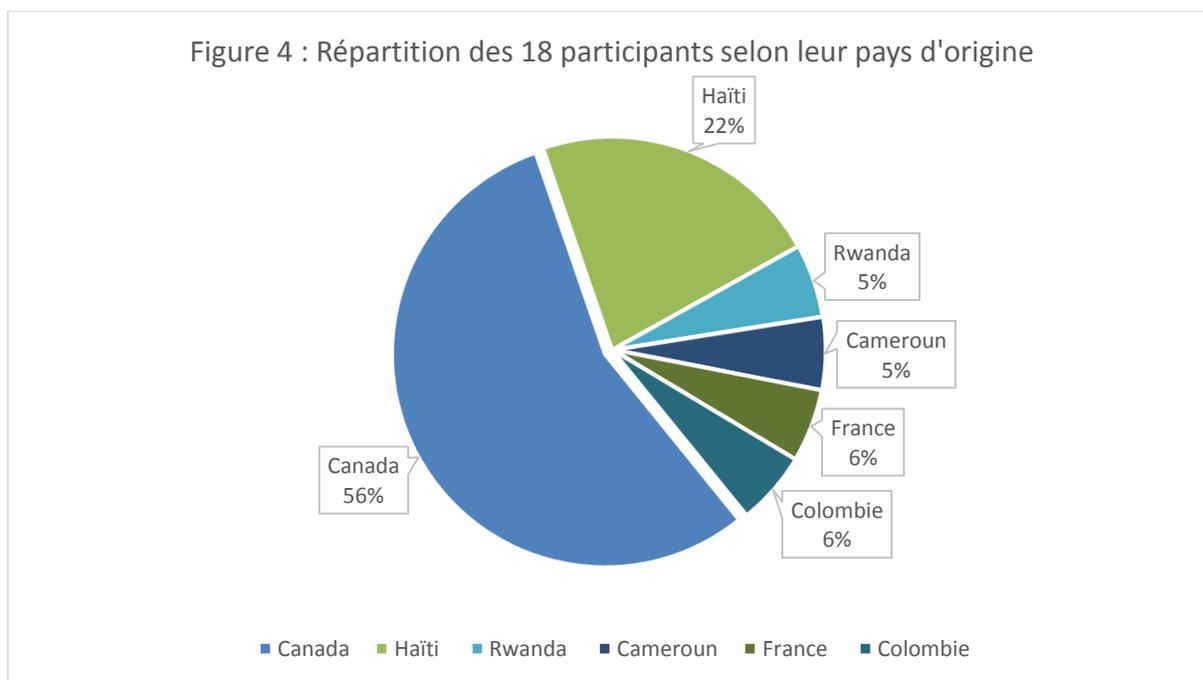


Figure 4 : Répartition des 18 participants selon leur pays d'origine

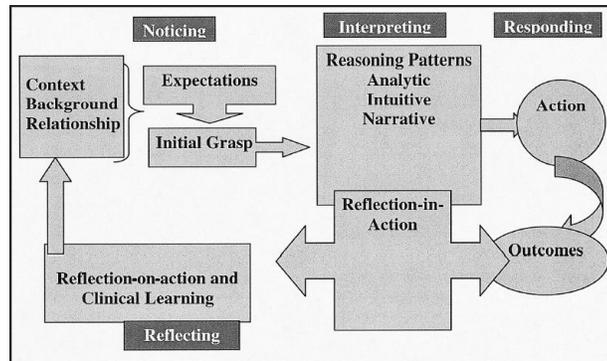


Outre leurs études en soins infirmiers, treize participants sur dix-huit avaient fait des études antérieures dans des domaines touchant la santé (thérapie par le sport, sciences de la nature ou baccalauréat en biologie médicale) ou dans d'autres domaines (comptabilité, administration, sciences humaines, etc.). Près de la moitié de participants ($\bar{p} = 8 / 18$) avaient occupé un emploi à temps partiel dans le domaine de la santé soit : préposés aux bénéficiaires (6 participants), externes en soins infirmiers (2 participants), médecine vétérinaire (1 participant), thérapie par le sport (1 participant) et employé dans une compagnie pharmaceutique (1 participant).

La progression des indicateurs comportementaux du jugement clinique infirmier par la SCHF et les activités de débriefing

L'objet de la recherche cible l'apport d'une séquence de trois activités de SCHF face au développement du jugement clinique infirmier. Nous avons comme cadre de référence les éléments de la compétence « *Intervenir auprès d'adultes et de personnes âgées hospitalisés requérant des soins infirmiers de médecine et de chirurgie* » du Programme des Soins infirmiers 180 A0 (MELS, 2007), dans un contexte où l'on vise à développer le jugement clinique dans sa globalité en s'appuyant sur le modèle de jugement clinique infirmier de Tanner (2006). Ce modèle nous permet de rendre compte du processus cyclique et systémique du jugement clinique infirmier lors des simulations auprès du patient simulé et par les réflexions émises lors des périodes de débriefing. Pour les besoins et les limites de la présente étude, nous avons choisi d'analyser la reconnaissance des éléments clés d'une situation (*noticing*), le processus de raisonnement clinique (*interpreting*), la réponse clinique (*responding*) et la réflexion sur l'action (*reflecting*). Bien que la SCHF se rapproche de la réalité clinique, il est plus difficile de mettre en lumière

dans le contexte de la présente étude d'autres éléments du modèle de Tanner (2006) tels que la qualité de la relation patient/infirmière, les caractéristiques environnementales du milieu clinique, etc.



Tiré de Tanner, C. A. (2006). Thinking like a nurse: a research-based model of clinical judgment in nursing. *Journal of Nursing Education*, vol. 45(6), p 208.

Une analyse interprétative descriptive des données (Creswell, 2003), supportée par l'observation des indicateurs comportementaux (annexe 3) fait ressortir trois constats quant à la progression du jugement clinique infirmier dans un contexte de SCHF:

- La méthode pédagogique en SCHF favorise l'autonomie et la consolidation des apprentissages;
- L'apprentissage collaboratif est possible lors de SCHF et contribue à améliorer la pratique professionnelle;
- Le développement du jugement clinique infirmier renvoie à la nécessité de se doter de stratégies cognitives pour organiser et structurer sa pensée.

La méthode pédagogique en SCHF favorise l'autonomie et la consolidation des apprentissages

Comme la plupart des participants étaient finissants au programme Soins infirmiers 180 A0, ceux-ci avaient déjà acquis certaines connaissances pertinentes pour participer efficacement pendant la SCHF. Par ailleurs, la confrontation à une immersion clinique s'est tout de même avérée une situation déstabilisante pour ceux-ci. Elle les a exposés à la nécessité de réorganiser plus efficacement leurs connaissances cliniques. Cette réorganisation représente une activité intellectuelle quelques fois difficile mais ô combien nécessaire à la progression du jugement clinique. Une participante nous affirme ce constat lors d'une séance de débriefing:

«On a été forcés à aller au-delà de nos limites. On n'a pas le choix. [...]. Je me disais (pendant la simulation) : réfléchis, pense, agis».

La SCHF offre cette opportunité, au même titre que les stages en milieux cliniques, de tester les connaissances acquises des étudiants en les confrontant aux représentations cliniques des patients simulés et aux actions cliniques à poser. La même participante renchérit :

«Ça nous aide à nous faire des liens et à faire confiance à nos capacités».
«On apprend à prioriser les soins mais en tenant compte de la globalité d'une situation [...], d'observer et d'intégrer toutes les connaissances».

La méthode pédagogique de la SCHF semble favoriser aussi l'autonomie des apprentissages et conséquemment le développement des compétences. Quelques participants se sont rendu compte par eux-mêmes qu'ils ne détenaient pas suffisamment les connaissances pour comprendre, réagir ou intervenir adéquatement à la situation simulée. Du coup, ils ont par eux-mêmes ressenti le besoin d'aller chercher ces éléments manquants. Cela les a responsabilisés quant aux efforts intellectuels à fournir face au développement de leur pratique professionnelle. Ce participant a exprimé clairement une lacune au niveau de ses habiletés afin de se sentir plus compétent et ce, avant même de vivre la journée d'expérimentation.

«Je n'ai jamais eu l'occasion d'appeler un médecin traitant pendant mes stages cliniques. Dans les préparations, j'ai vu que j'allais devoir communiquer adéquatement au médecin lors de la simulation. J'ai lu hier soir là-dessus. J'avais besoin d'en connaître davantage. C'est quoi les bonnes façons de faire ?».

D'autres ont ciblé des notions théoriques précises et fondamentales à mieux acquérir avant l'expérimentation.

«Je n'ai pas eu de notions sur les arythmies cardiaques... Je dois être plus à l'aise avec la fibrillation auriculaire car elle semble être assez fréquente».

La SCHF intégrée pendant le curriculum de formation pourrait optimiser le développement des compétences cliniques en préparation aux stages et permettre ainsi une meilleure appropriation des expériences cliniques. Une participante qui était à la mi-parcours de sa formation affirmait :

«Cette expérience en SCHF va m'aider par rapport à mon autonomie. Demain, je retourne en stage. Je sens que je vais arrêter d'attendre, je prendrai plus d'initiatives... Je vais amorcer une réflexion par moi-même. Ça favorise mon autonomie. Lors de cette simulation, je pouvais prendre des décisions aux risques de me tromper mais ça me permet d'apprendre».

«On a carte-blanche [...] C'est moi qui est là. Je dois agir maintenant dans une situation qui n'était pas prévue. Dans la vraie vie, ça sera comme ça. En stage, j'attends après l'approbation de l'enseignante ou de l'infirmière. Dans ces temps-là, on dirait que je ne pense pas toujours jusqu'au bout par moi-même».

La SCHF donne aux participants une liberté de penser et d'agir au meilleur de leurs capacités sans courir de risque avec le patient simulé. Mais qui dit « liberté », dit « responsabilité ». La liberté de penser responsabilise les participants face à l'impact de leurs analyses et de leurs gestes cliniques. En effet, la résolution positive ou non des simulations permettait aux participants d'évaluer si leurs interprétations de la situation et leurs gestes étaient adéquats. La méthode d'apprentissage expérientielle vécue lors de la SCHF favoriserait ainsi un pont entre les connaissances théoriques des participants et la pratique clinique tout en offrant une rétroaction immédiate.

L'apprentissage collaboratif est possible lors de SCHF et contribue à améliorer la pratique professionnelle

Nous avons constaté que la répétition des simulations générait une amélioration des comportements témoignant du jugement clinique, même si les scénarios étaient différents quant à leurs contenus disciplinaires et même si la séquence des participants variait chronologiquement dans la journée. Cette amélioration a été notée par un meilleur rendement aux indicateurs comportementaux du jugement clinique infirmier observés. Citons, par exemple une collecte d'informations plus exhaustive auprès du patient simulé, un examen physique plus ciblé, une observation plus aiguisée de certains paramètres, etc... En début de journée, les participants ne décelaient pas tous les indices, indicateurs d'une vigilance infirmière à rehausser et prédicteurs d'un problème chez le patient simulé. Par la répétition des activités de simulation et de débriefing, les constats cliniques se faisaient plus rapidement et de façon plus juste. Le commentaire ci-dessous d'un étudiant quant à la reconnaissance des éléments clés d'une situation (*noticing*) témoigne d'une motivation à améliorer la collecte d'informations :

« Je faisais une collecte de données de façon plus mécanique au début. Mais en voyant les autres, je me suis ajusté à non pas avoir une vision en tunnel ... mais une vision globale du patient et de la situation ».

La simulation a confronté les participants à « sortir » de certains automatismes développés en cours de formation pour augmenter leur acuité quant aux données à collecter dans une situation simulée. En début de journée, certains participants ne sont pas parvenus à initier les soins nécessaires ni à réévaluer par la suite l'état du patient simulé. À d'autres reprises, les interventions ne répondaient pas aux standards de pratique de la profession infirmière. Par la répétition des scénarios, les dernières dyades d'une simulation parvenaient à mieux cibler les éléments d'une situation, à interpréter les résultats, à agir plus promptement et à se questionner sur les meilleures façons de faire.

Ce constat pourrait donc faire ressortir la valeur ajoutée des activités de simulation, jumelées à des activités de débriefing quant à la « socioconstruction » des apprentissages dans le domaine des soins infirmiers. Les résultats aux indicateurs comportementaux tendent à s'améliorer à force de répéter l'activité de simulation et aussi par l'observation des pairs. Théoriquement, cet apprentissage socioconstructiviste s'avère possible par l'observation et l'analyse des comportements des collègues participants pendant les scénarios. Ainsi, les difficultés ou facilités éprouvées par les dyades de participants permettent aux prochains participants de construire leurs compétences en matière de

jugement clinique infirmier. Les séances de débriefing permettent également de renforcer certains comportements jugés adéquats et répondant aux standards de la pratique infirmière par le feedback qu'elles rendent possibles. Une participante affirme :

« Voir les autres agir dans la situation m'a donné des solutions... »

Un sentiment de satisfaction ou de confiance était ainsi généré par la gradation positive des indicateurs comportementaux du jugement clinique infirmier dépendamment du moment où une dyade effectuait la simulation. L'apport de la prestation des collègues rendait ici propice l'ajustement du mode de pensée des participants par une confrontation à des schémas de pensées efficaces ou non. La période de débriefing, si elle est bien menée et structurée permet de mettre en lumière les facteurs contributifs au développement du jugement clinique infirmier. Enfin, les séances de débriefing contribuent à confronter les participants à certains biais cognitifs, sources d'erreurs par des croyances, des perceptions ou des pratiques inappropriées.

Le développement du jugement clinique infirmier renvoie à la nécessité de se doter de stratégies cognitives pour organiser et structurer sa pensée

Face à l'élément propre au raisonnement clinique (*interpreting*) du modèle de Tanner (2006), nous avons tenté de noter les moments où les participants établissaient des liens et formulaient des hypothèses cliniques. Par exemple, lors de la période du briefing nous avons posé la question suivante aux dyades avant l'immersion auprès du patient simulé : *« Suite à votre lecture préparatoire du scénario, avez-vous identifié une hypothèse possible que pourrait présenter le patient? »*. À ce moment, certains ont décrit une planification des tâches à faire ou des éléments à évaluer plutôt qu'une analyse réflexive génératrice de besoins particuliers chez le patient simulé. L'observatrice voyait une différence quant au déploiement du jugement clinique entre un participant qui a répondu : *« Je vais me présenter, prendre les signes vitaux, regarder sa plaie, etc.. »* et un autre participant qui répondait : *« je pense qu'il y a un lien à établir entre la réadmission de ce patient, la prise antérieure d'antibiotiques et les fluctuations de sa température. Ça serait à vérifier... »*.

À d'autres moments, les hypothèses émises manquaient de justesse ou de précision. Certains participants ne tenaient pas compte de tous les éléments descriptifs et aidants à la compréhension de la situation clinique comme les laboratoires sanguins faits précédemment, la séquence de la mise en scène documentée par le biais du dossier du patient, etc. À certains moments, nous avons observé des comportements où les participants utilisaient certains schémas de raisonnement sous forme de reconnaissance clinique (*pattern recognition*) ou de pensée narrative pour établir des liens cliniques.

« J'ai vu quelques patients lors de mon stage à l'urgence qui étaient en surcharge. C'était évident que cette patiente présentait des symptômes. En plus, elle est insuffisante cardiaque. Les jambes étaient enflées. Fallait lui donner son diurétique intraveineux avant tout ».

« Il se peut que ce patient soit en embolie pulmonaire car il a déjà comme problème- la fibrillation auriculaire- et il présente des crachats sanguins. Mais il est sous héparinothérapie, est-ce des effets secondaires de son traitement médical ? Je me suis posé la question et ça m'embêtait...».

La simulation clinique nous a aussi permis de voir la réponse clinique (*responding*) des participants lors des simulations cliniques. Par exemple, des participants ont monté la tête du lit d'un patient simulé souffrant de difficulté respiratoire ou ils ont interdit l'alimentation chez un patient présentant des risques d'iléus paralytique (*arrêt du transit intestinal*). Les participants avaient aussi la possibilité de communiquer entre eux (participants de la dyade) pour se doter d'un mode de fonctionnement de groupe ou de communiquer avec des acteurs inclus dans les scénarios (ex : préposé aux bénéficiaires, médecin, etc.). Lors de la transmission des informations, nombre de participants ont démontré de la difficulté face à l'exhaustivité et la justesse des informations essentielles à donner. Par exemple, lors de l'appel au médecin traitant pour décrire un problème survenu chez le patient simulé, quelques participants n'ont décrit qu'une facette du problème ou ne sont pas arrivés à bien décliner les données objectivées (valeurs des signes vitaux, éléments à l'examen physique, étude des antécédents du patient, etc.). Comme les informations étaient incomplètes ou manquaient de fluidité quant aux connaissances cliniques à lier, cela rendait la tâche beaucoup plus ardue à quiconque (médecin, infirmière, etc.) surgissait dans la situation et tentait de saisir ce qui se passait.

« J'avais pris la pression de mon patient mais lors de l'appel....blanc de mémoire Rien n'était écrit sur ma feuille. Je ne me rappelais même plus du nom du patient. C'est peut-être le stress mais il faut que je sois plus cohérent dans mes idées les prochaines fois. J pense qu'il va falloir que j'écrive mes impressions et que j'adopte une pensée plus structurée... »

«On dit souvent qu'on doit aviser quand ça ne va pas. Mais là, on le FAIT et on n'a pas le choix de se demander : qu'est-ce que ça représente, qu'est-ce qu'on doit dire, comment s'y prendre?»

Un défaut d'organisation cohérente de la pensée semblait altérer la capacité de communiquer les impressions cliniques. L'amélioration notée en cours de journée quant à une meilleure collecte d'informations auprès du patient simulé ainsi qu'à une meilleure compréhension des différentes informations de la situation a eu un effet direct sur la communication interprofessionnelle. Le fait d'observer de meilleurs modèles de communication du groupe a inspiré quelques participants à travailler plus ardemment sur ce point. Optimisée, cette amélioration de la communication a bonifié la qualité de la prise en charge du patient simulé quand les participants ont pris conscience de son importance capitale dans le processus de soins. L'évaluation du patient est devenue beaucoup plus rigoureuse et exhaustive car elle rendait compte ultimement de la bonne résolution de la simulation. Le fait d'améliorer la communication a généré un sentiment de confiance et de compétence chez les participants quant à la gestion de la situation simulée.

Lors des périodes de débriefing, les acquisitions au niveau de la communication ont été identifiées par les participants comme l'un des apprentissages majeurs. Les périodes de débriefing suivant chacune des simulations permettent la réflexion après l'action (*reflecting*). La réflexion, processus essentiellement intellectuel, permet à l'apprenant de recourir à ses habiletés cognitives pour mieux supporter théoriquement ses actions et ses expériences cliniques. Ainsi, la réflexion pendant l'action et la réflexion sur l'action (Schön, 1994), permet de capitaliser l'expérience clinique vécue pendant les activités en SCHF. La combinaison structurée de l'action (simulation) et de la réflexion (débriefing) optimise le développement des compétences professionnelles et crée ainsi un «*espace-temps*» favorable à l'intégration des apprentissages chez les étudiants. La réflexion effectuée pendant les périodes de débriefing stimule aussi des apprentissages nouveaux et permet de mettre en lumière la qualité des soins attendus dans de telles situations. D'ailleurs, cet exercice réflexif semble être un apport des plus percutant dans le développement de l'expertise professionnelle pour toute activité liée à la SCHF (Fanning et Gaba, 2007; Lavoie, Pépin et Boyer, 2013).

Perception des participants quant au développement du jugement clinique infirmier

Nous avons questionné les participants quant à leur perception concernant le développement du jugement clinique infirmier suite à une journée en SCHF. Un questionnaire de satisfaction a été utilisé afin de colliger leur appréciation de l'activité en SCHF (annexe 6). Les participants ont été invités à indiquer sur une échelle de 1 à 10 leur perception de l'efficacité de la SCHF face au développement de leurs compétences professionnelles. Les participants jugent positivement les activités de SCHF face au développement de leur jugement clinique infirmier (tableau 2). Les dix-huit participants affirment de façon univoque que cette activité de SCHF leur permettra d'améliorer leur pratique professionnelle ($\bar{x} = 9,5$; $s = 0,92$). Le sentiment de compétence quant à leur jugement clinique infirmier a progressé lors de la journée en SCHF, passant d'une moyenne de 6,42/10 à 8,17/10. La combinaison des activités de simulation jumelées aux activités de débriefing semble être fortement appréciée quant au sentiment de confiance et semble aussi bénéfique sur le plan du développement de la compétence ($\bar{x} = 9,39$; $s = 0,92$). Il en est de même lorsque nous questionnons les participants quant à la préparation aux exigences d'entrée à la profession. Les douze participants provenant de la formation technique ont répondu positivement à la question : «*Pensez-vous que ces séances ont contribué à améliorer vos apprentissages en prévision de l'examen d'entrée à votre profession (OIIQ) ?*» ($\bar{x} = 9,22$; $s = 1,41$). Nous avons obtenu une moyenne de 8,56/10 ($s = 1,89$) lorsque nous avons interrogé les participants quant à savoir si une journée de SCHF pourrait remplacer une journée de stage clinique. Les coefficients de variation présentés dans le tableau 2 permettent de démontrer l'homogénéité des données. On considère qu'un coefficient de variation inférieur à 15 % indique une bonne homogénéité des données (Simard, 2002). Bien que le groupe de participants ait été petit ($n = 18$) dans cette recherche, on dénote une perception assez semblable et homogène chez ceux-ci, surtout face à l'amélioration de leur pratique professionnelle. Le sentiment de compétence avant les activités de simulation ainsi que le remplacement d'une journée de stage par des activités de SCHF démontrent une plus grande variabilité dans les perceptions chez les participants. Notons que les sentiments positifs exprimés par les participants

peuvent être aussi attribuables à l'activité pédagogique en elle-même, activité émergente et colorée par ses apports technologiques. Le sentiment de compétence en matière de jugement clinique infirmier nécessite d'autres études exploratoires pour établir certains liens statistiques entre le sentiment et le déploiement des indicateurs comportementaux en matière de jugement clinique.

Tableau 2 : Perception des participants face au développement du jugement clinique infirmier par des activités de SCHF

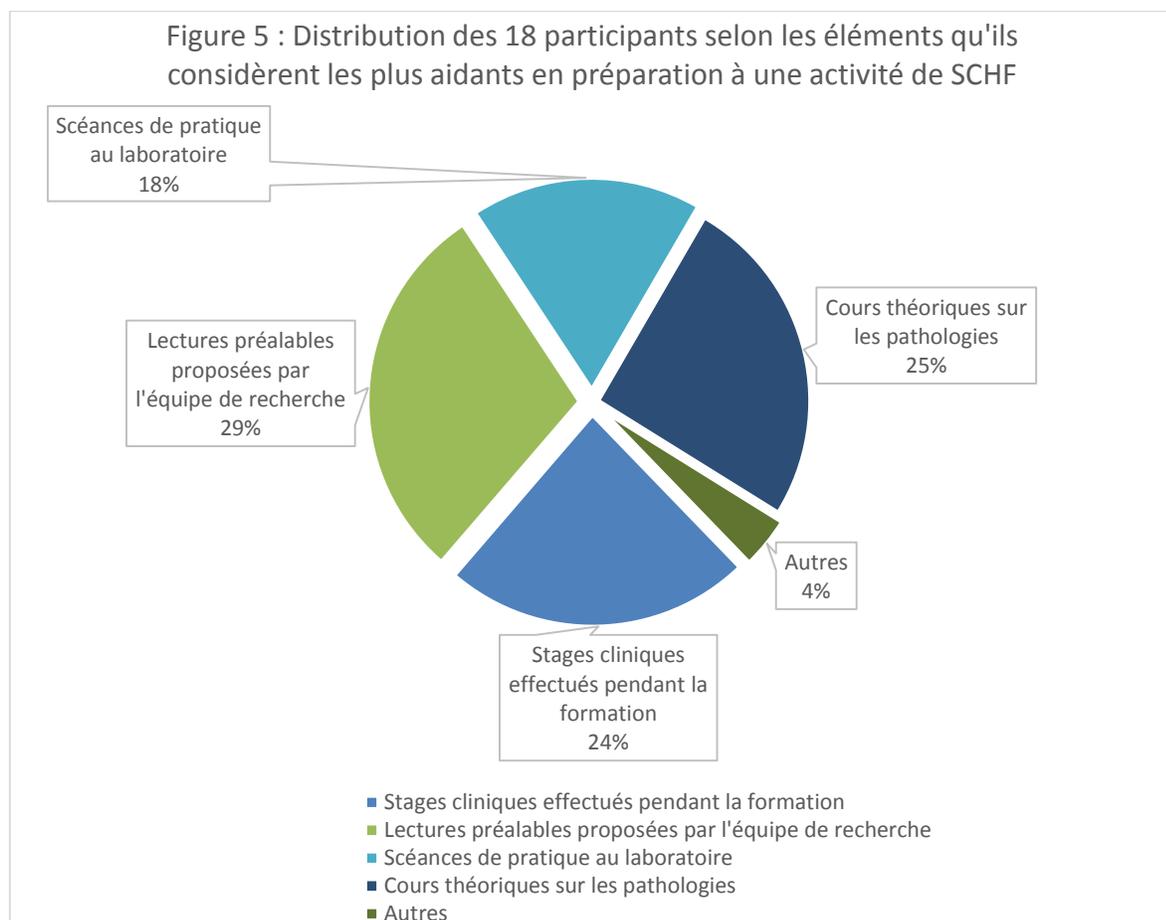
	\bar{x} (/10)	Écart- type	Coefficient de variation	Valeur minimale	Valeur maximale
<i>Avant les activités de simulations, à quel point vous jugiez-vous compétent(e) pour exercer votre jugement clinique infirmier? (n = 18)</i>	6,42	1,56	24 %	3	9
<i>Après les activités de simulations, à quel point vous jugiez-vous compétent(e) pour exercer votre jugement clinique infirmier? (n = 18)</i>	8,17	1,06	13 %	6	10
<i>Avez-vous l'impression que les séances de simulation jumelées aux activités de débriefing vous ont aidé à progresser quant à votre jugement clinique ? (n = 18)</i>	9,39	0,92	10 %	7	10
<i>Pensez-vous que ces séances puissent améliorer votre pratique professionnelle ? (n = 18)</i>	9,5	0,71	7 %	8	10
<i>Considérez-vous qu'une journée de simulation, tel que vous l'avez vécue aujourd'hui, pourrait remplacer une journée de stage clinique? (n = 18)</i>	8,56	1,89	22 %	4	10
<i>Pensez-vous que ces séances ont contribué à améliorer vos apprentissages en prévision de l'examen d'entrée à votre profession (OIIQ) ? (n = 12)</i>	9,33	1,41	15 %	8	10

Nous avons sondé les participants à savoir quels éléments ils jugeaient pertinents comme préparation adéquate en prévision d'activités de SCHF. Les résultats sont présentés à la figure 5 et se déclinent comme suit, par ordre d'importance pour la pertinence que les participants y ont accordée:

- Les lectures proposées par l'équipe de recherche (29 %)
- Les cours théoriques sur les pathologies (25 %)
- Les stages en milieu clinique (24 %)
- Les séances de pratique au laboratoire (18%)

Dans la catégorie «*autre*», les participants ont indiqué divers éléments aidants comme :

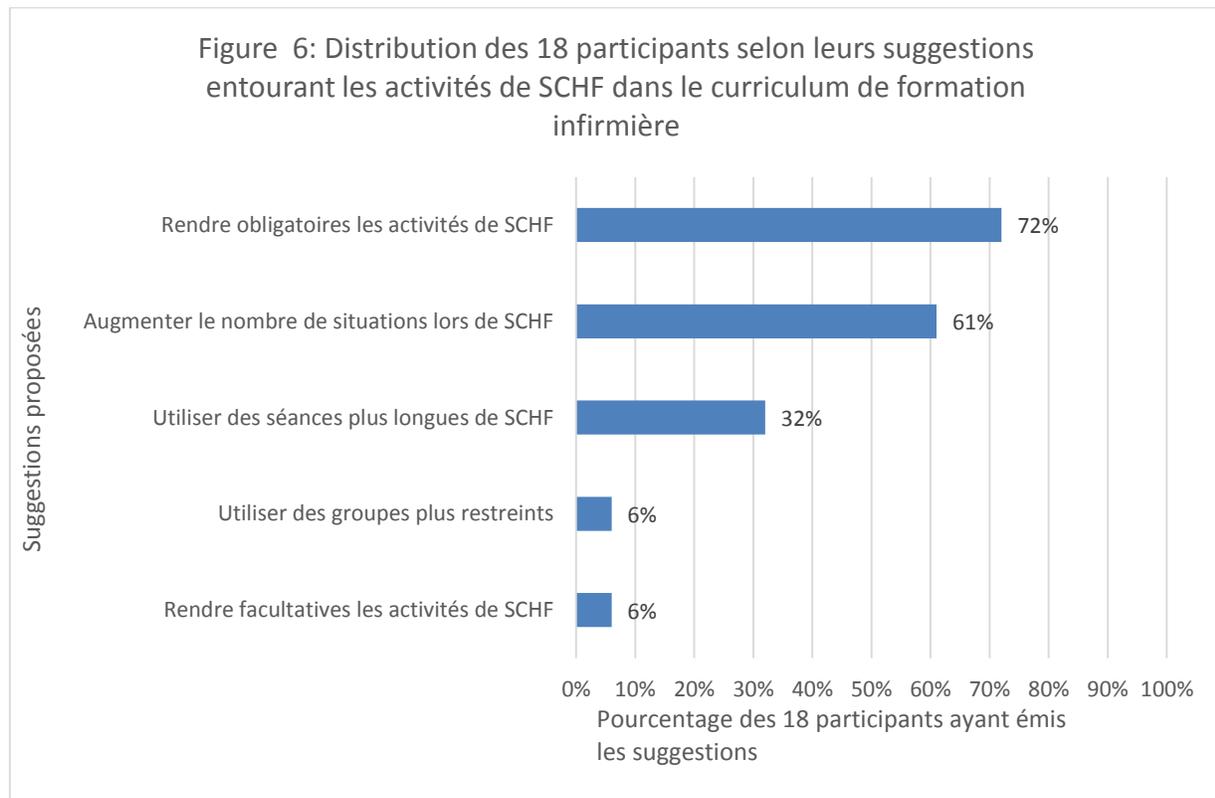
- Les notions sur la gestion du stress
- Les expériences liées aux notions d'examen physique
- Les expériences de secourisme
- les notions portant sur la démarche de soins *caring*.



Suite à ces données, nous formulons le constat que les activités de SCHF sollicitent autant les apprentissages imbriqués dans la mémoire à court terme que celle à long terme, ce qui favorise le développement des compétences. La valeur pédagogique de la SCHF, se situe dans la construction des compétences en favorisant le transfert des connaissances dans un contexte clinique «quasi-authentique» et sécuritaire.

Niveau de satisfaction des participants

Les participants ont complété un questionnaire de satisfaction afin de colliger leur appréciation de cette journée d'activités en SCHF. La figure 6 expose les suggestions des participants à la suite des journées d'expérimentation. Nous remarquons qu'une majorité de participants (72%) estiment que les activités de simulation devraient être obligatoires dans le curriculum de la formation en soins infirmiers. D'autres mentionnent que des situations plus longues (32 %) et en plus grand nombre (61%) devraient être de mise. Seulement 6 % des participants ont estimé que les activités de SCHF devraient être de nature facultative dans les programmes de formation et qu'elles devraient être utilisées avec des groupes plus restreints.



Les figures 7, 8 et 9 démontrent le degré de satisfaction des participants sur différents thèmes soit : 1- l'organisation de la journée, 2- la valeur pédagogique de la simulation et 3- la valeur pédagogique des activités de débriefing. Enfin, le tableau 3 documente les commentaires écrits par les participants face à leur appréciation générale des journées en SCHF tout en proposant des pistes d'amélioration à l'équipe de recherche.

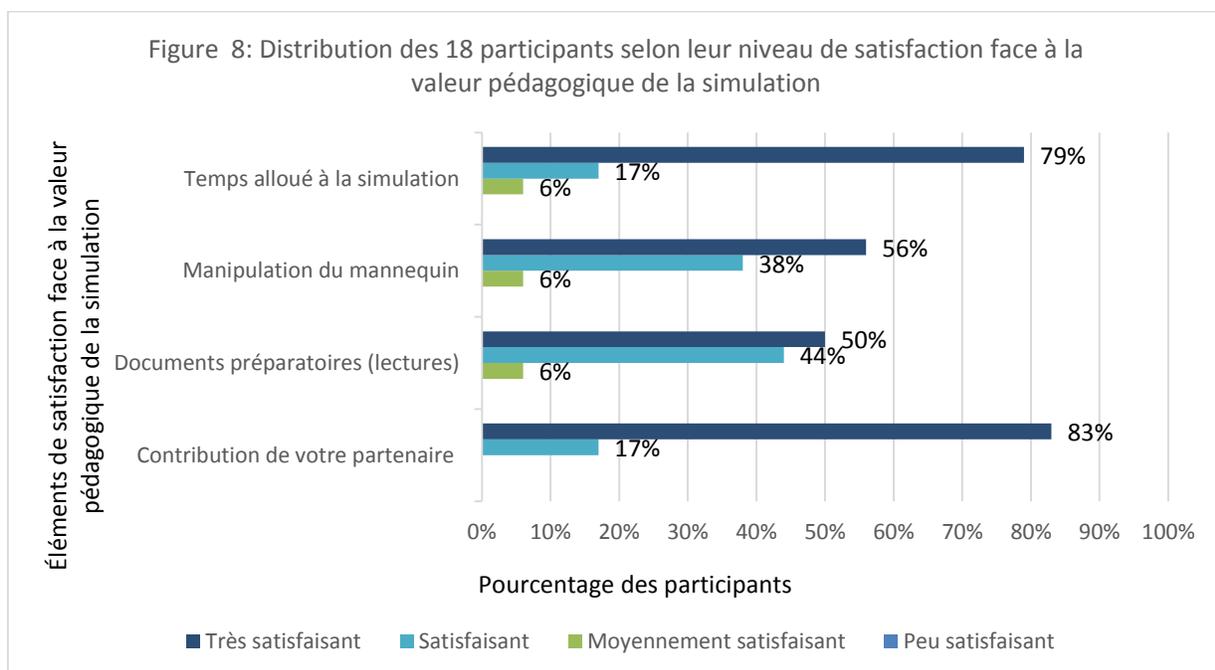
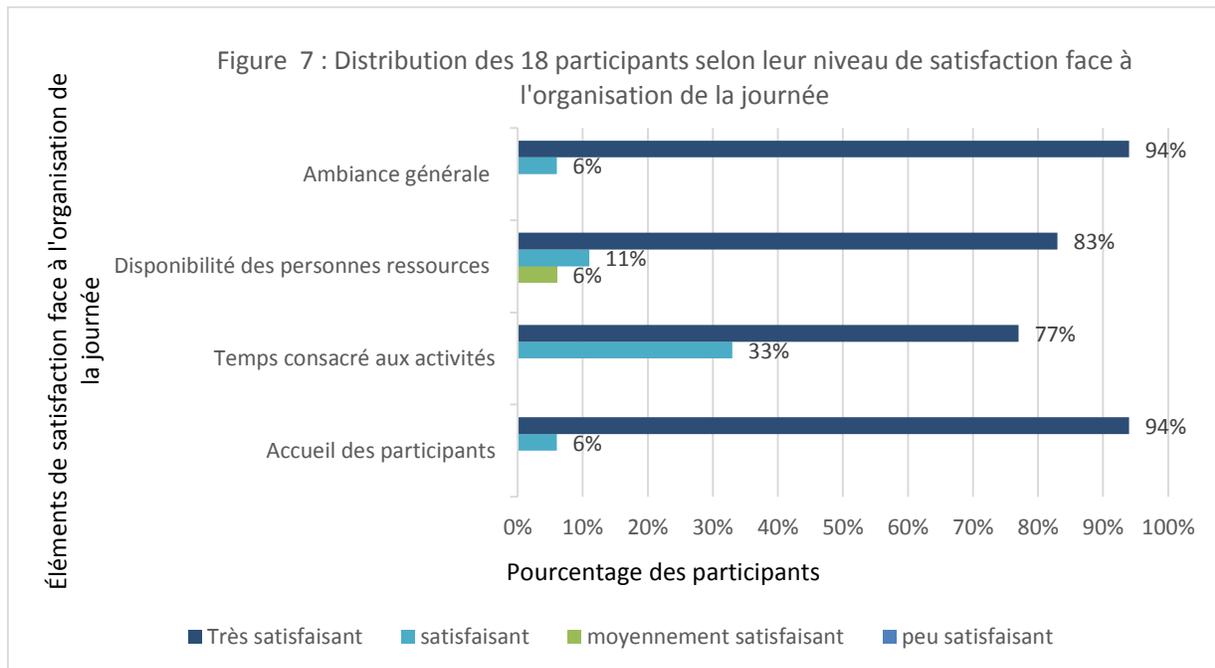


Figure 9 : Distribution des 18 participants selon leur niveau de satisfaction face à la valeur pédagogique des activités de débriefing

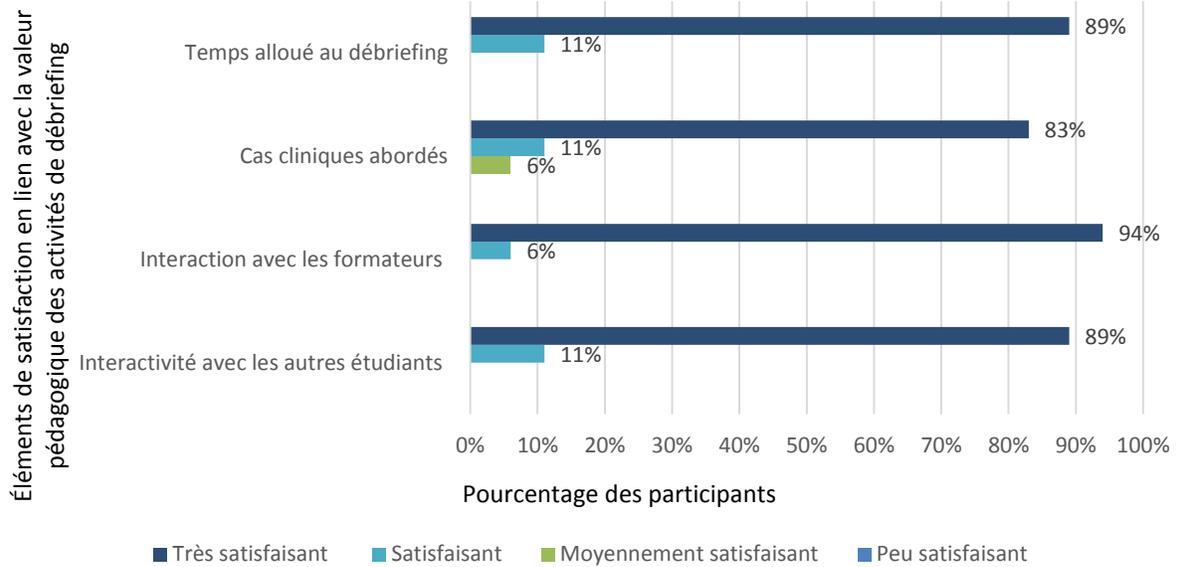
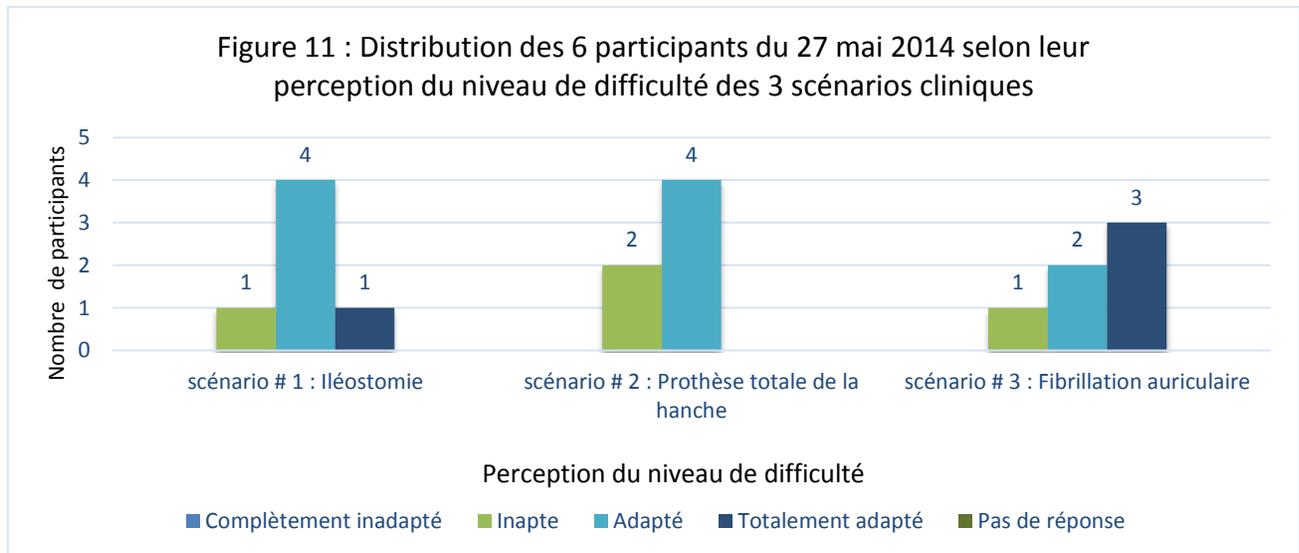
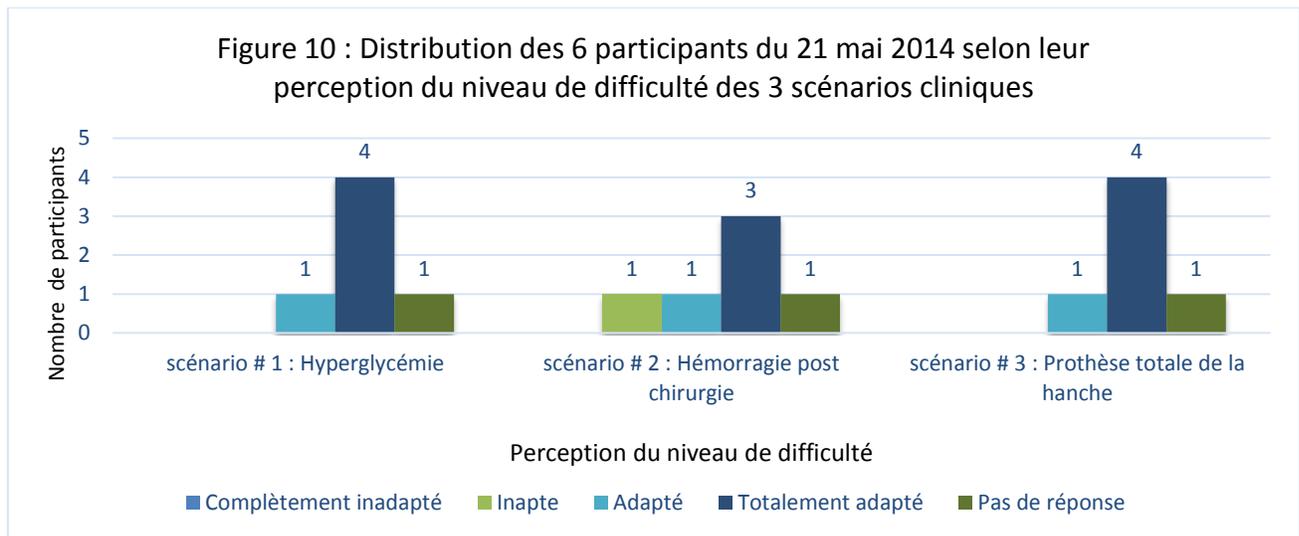
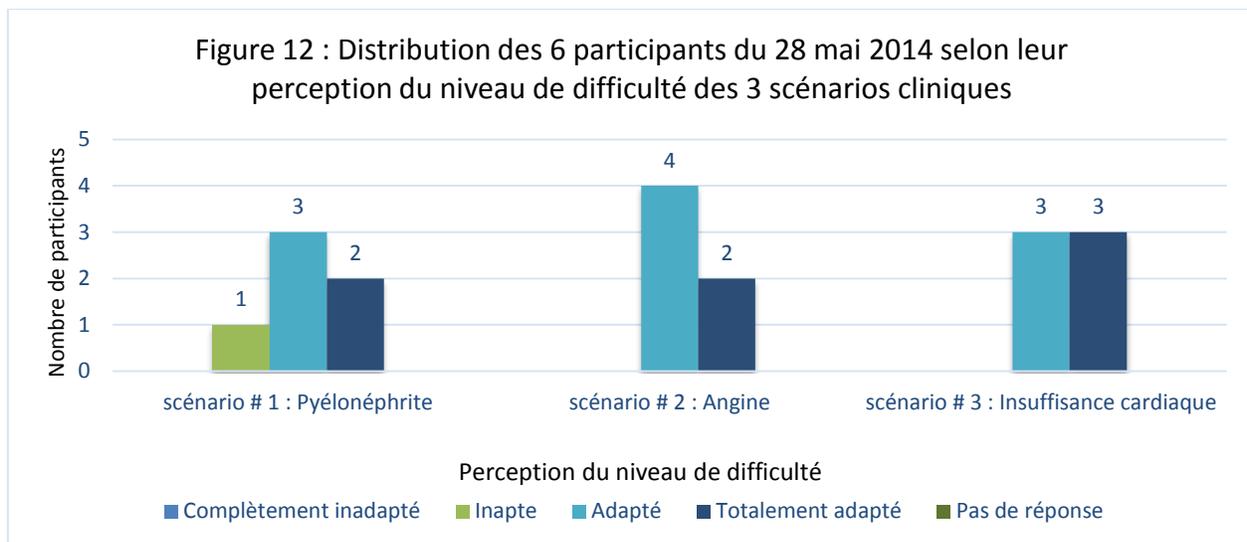


Tableau 3: Commentaires d'appréciation et commentaires proposant des pistes d'amélioration

Commentaires d'appréciation	Commentaires proposant des pistes d'amélioration
«J'ai adoré. On devrait en faire plus.»	«Ne pas faire faire les duos d'équipe par les étudiants. »
«Ça nous plonge dans la réalité et augmente l'intégration de la matière acquise et faire une meilleure autocritique de nos forces et de nos faiblesses. »	«Revoir nos pratiques sur bandes vidéo. »
«Avoir un mannequin haute fidélité dans les collèges aiderait grandement les étudiants à gérer des situations stressantes et urgentes. »	«Il serait bien que le mannequin intelligent soit doté de possibilité à bouger ses bras, ses mains. Que le matériel (literie, oreiller, spiromètre et médicaments) soit mieux disposé.»
<p>«J'ai beaucoup apprécié le programme. »</p> <p>«Très intéressant de vivre cette expérience. »</p> <p>«Il serait bénéfique d'implanter ces mannequins auprès des étudiants avant que ces derniers vivent des situations semblables sur le plancher. »</p> <p>«Continuez à élargir le cadre et prendre plus d'étudiants. Ça les aiderait.»</p>	<p>«Davantage résumer les bonnes interventions que nous aurions dû faire. »</p> <p>«J'aimerais que vous nous disiez exactement ce qu'était la bonne pratique. Je reste avec des questions sans réponse. »</p> <p>«Ça serait bien aussi d'avoir du feedback de ce qui aurait dû être fait dans ces situations-là. »</p>
«Nous devrions faire cette simulation trois fois par année. »	«Faire attention aux données inscrites dans le dossier (allergie, bracelet, etc.). »
«J'aimerais augmenter le nombre de situations mais déjà avec le débriefing, cela a été long...donc, je laisserais le tout tel quel. »	«Ça l'aurait été pertinent de voir notre performance. »
«Merci pour l'opportunité et les séances de débriefing. Cela nous a permis de voir nos points forts et noter nos points faibles pour nous améliorer dans notre pratique infirmière.»	
«Je crois que cette expérience m'aidera beaucoup dans ma formation. Je la recommande.»	
«J'ai trouvé votre approche très positive. Malgré le niveau de difficulté, ça été très constructif et très enrichissant.»	
«J'ai beaucoup aimé l'expérience, continuez à faire de la simulation. Cela aiderait beaucoup les élèves.»	

Les figures 10, 11 et 12 illustrent le niveau de difficulté éprouvé par les participants en lien avec les scénarios cliniques. Les trois journées d'expérimentation en SCHF (21-27 et 28 mai 2014) sont exposées en ordre chronologique d'expérimentation.





Nous avons également questionné les participants à savoir s'ils avaient fait les lectures préalables et recommandées avant l'expérimentation. Treize participants sur les dix-huit (72 %) avaient fait les lectures préparatoires. Cette préparation peut avoir été un facteur d'influence par rapport aux difficultés éprouvées ou non lors des simulations et le niveau de satisfaction généré.

CRITIQUE DE L'EXPÉRIMENTATION

Ces premiers résultats laissent entrevoir l'efficacité pédagogique de la SCHF pour le développement du jugement clinique infirmier dans le cadre de la formation infirmière et aux retombées positives de son utilisation en complémentarité aux activités de stages cliniques. Les retombées de la SCHF seront discutées dans les prochains paragraphes tout en détaillant l'approche méthodologique. Nous critiquerons ici les objectifs ciblés au départ de cette recherche-expérimentation:

1. *Expérimenter trois activités de situations de simulation clinique haute fidélité (SCHF) jumelées à des activités de débriefing par journée d'expérimentation.*
2. *Analyser l'efficacité de la SCHF quant au développement du jugement clinique infirmier.*
3. *Décrire les retombées de cette méthode pédagogique pour le remplacement d'heures de stage en milieu clinique.*

L'expérimentation des trois situations de SCHF jumelées à des activités de débriefing

La première journée d'expérimentation (journée pré-test, 20 mai 2014) ainsi que les trois journées d'expérimentation ont permis à l'équipe de recherche de juger de l'adéquation du design et de la structure même des journées de simulation avec toutes les ressources impliquées. Ce constat nous a

permis d'entrevoir positivement la possibilité de rendre cette activité pédagogiquement bénéfique pour les participants. Les participants ont d'ailleurs apprécié l'expérience en SCHF. Tous les participants ($n = 18$) ont conclu que cette expérimentation avait été bénéfique pour eux. L'accueil, l'ambiance générale ainsi que l'interactivité avec les formateurs ont été, entre autres, les éléments les plus appréciés. Il semble que le temps alloué à certaines activités, la manipulation fonctionnelle du mannequin et la disponibilité des ressources (didactiques et humaines) pourraient être des éléments à améliorer. Quelques participants ont énoncé dans les commentaires écrits la nécessité d'obtenir un feedback plus ciblé quant à la performance attendue lors des activités en SCHF.

Tel que décrit dans la méthodologie de cette recherche, les étapes ont été nombreuses afin de rendre cette activité viable dans le temps et avec les ressources impliquées. Offrir une séquence de quelques journées de SCHF pourrait être une «*mission possible*» dans les curriculums de formation infirmière de la région de Montréal. Pour s'assurer d'une réussite, ce travail devrait tenir compte des standards suivants :

- Poursuite de la mise en commun des ressources et des expertises par une formation optimale du corps professoral et par la mise sur pied d'une communauté de pratique régionale;
- Poursuite de l'optimisation des scénarios validés et testés. Cette validation sera possible par le partenariat déjà établi entre les ressources enseignantes d'Éducation Montréal et les ressources provenant des milieux de pratique clinique;
- Adoption de standards de pratique quant à la méthodologie pédagogique en simulation qui s'appuie, entre autres sur les recommandations de l'International Association for Clinical Simulation and Learning (INACSL) (2014) et sur les standards de certification de la Society for Simulation in Healthcare (SSIH) (2012);

L'efficacité de la SCHF quant au développement du jugement clinique infirmier

Cette expérimentation nous permet de croire à l'observation possible de comportements indicateurs du jugement clinique des participants pendant les activités de SCHF. Un modèle de référence fort en soins infirmiers est nécessaire afin de s'assurer de cibler les éléments-clés qui émanent de cette compétence. Le modèle de Tanner (2006) tient compte de quatre processus inhérents au jugement clinique infirmier : le constat, l'interprétation, la réaction et la réflexion. Les indicateurs comportementaux du jugement clinique infirmier ciblés dans la collecte de données de cette étude rencontraient ces éléments essentiels tout en tenant compte des divers éléments de la compétence *Intervenir auprès d'adultes et de personnes*

âgés hospitalisés requérant des soins infirmiers de médecine et de chirurgie (Programme des Soins infirmiers 180.A0, MELS, 2007).

Pendant les expérimentations, la grille d'observation des indicateurs comportementaux a été bonifiée par des annotations. Par exemple, la prise des signes vitaux par les participants était quelques fois incomplète bien qu'amorcée. Ainsi, la dyade obtenait un rendement «*partiellement atteint*» pour cet indicateur dans la grille d'observation. Dès lors, il devient difficile d'observer les indicateurs comportementaux du jugement clinique infirmier sans tenir compte des critères minimaux de performance. D'autres recherches sont donc nécessaires pour colliger des données empiriques sur le sujet, entre autres, par l'amélioration des outils d'observation. La grille d'observation avait été élaborée en tenant compte des éléments de la compétence «*Intervenir auprès d'adultes et de personnes âgées hospitalisés requérant des soins infirmiers de médecine et de chirurgie*» (Programme Soins infirmiers 180.A0, MELS, 2007). Les participants provenant du secteur professionnel n'ont pas les mêmes éléments dans leur programme de formation. Par exemple, un plus faible rendement à l'élément «*Effectuer l'examen physique du système atteint chez le patient simulé*» pourrait s'expliquer par le manque de connaissances de ces participants face à cet indicateur. Une grille qui serait plus adaptée à leur programme de formation pourrait faire l'objet d'autres travaux à venir afin d'assurer une plus forte cohérence entre les attentes et les éléments observés.

La SCHF offre une opportunité, au même titre que les stages en milieux cliniques, d'optimiser la remise en question des connaissances acquises chez les participants en les confrontant aux représentations cliniques des patients et aux actions cliniques. Nous avons constaté que la répétition des simulations génère une amélioration des indicateurs comportementaux du jugement clinique, même si les scénarios étaient différents quant à leurs contenus disciplinaires et même si la séquence des participants variait chronologiquement dans la journée. D'autres facteurs pourraient expliquer cette amélioration comme l'appropriation des lieux physiques, des fonctionnalités du simulateur patient et de la méthode pédagogique, le sentiment croissant de confiance lié à la collaboration répétée entre les participants, la culture du groupe, etc. La combinaison systématique de l'action (simulation) et de la réflexion (débriefing) semble également optimiser le développement du jugement clinique infirmier et crée un «*espace-temps*» favorable à l'intégration des apprentissages. Par ailleurs, une analyse des autres facteurs contribuant au développement du jugement clinique sera nécessaire afin de juger de la pertinence des activités de SCHF quant au développement de cette compétence.

Les retombées de la SCHF pour le remplacement d'heures de stage en milieu clinique

L'apprentissage expérientiel d'une simulation de soins infirmiers a confronté les participants à mobiliser leurs connaissances, à agir promptement et à évaluer l'efficacité de leurs interventions. Cette mobilisation des connaissances ne peut que permettre le développement prometteur des compétences professionnelles. D'ailleurs, les participants ont d'emblée affirmé que cette activité de SCHF leur permettra d'améliorer leur pratique professionnelle ($\bar{x} = 9,39/10$). Ces premiers résultats rejoignent ceux de Simoneau et Paquette (2014) quant à l'efficacité de la SCHF pour une meilleure préparation des

étudiants avant leurs expériences de stages cliniques. Une majorité de participants à l'étude (72 %) ont estimé que les journées en SCHF devraient être obligatoires dans leur curriculum de formation en soins infirmiers. L'équipe de recherche a misé sur une préparation pertinente des participants avant la journée d'expérimentation (voir un exemple en annexe 2). Nous croyons que ce souci pédagogique a pu aider à diminuer le stress inhérent à toute activité de simulation en contrant l'effet de surprise chez les participants.

La standardisation des scénarios cliniques de la SCHF demeure un avantage important de cette méthode pédagogique quant au développement des compétences. La SCHF permet à tous les étudiants de vivre la même expérience et d'exploiter une diversité de situations d'apprentissage clinique tout en palliant au problème d'exposition aléatoire aux expériences cliniques lors des stages cliniques. Ainsi, cet apport considérable rend la SCHF porteuse d'une standardisation des apprentissages souhaités chez les étudiants (Henneman & al, 2007) en plus de permettre d'expérimenter des situations d'apprentissages quelques fois atypiques, peu ou non exploitées en stages cliniques et à haut risque pour le patient. Cette méthode pédagogique pourrait ainsi agir parallèlement aux activités cliniques qui favorisent le développement des compétences infirmières, comme le jugement clinique infirmier. L'exercice de cette recherche-expérimentation nous a permis d'entrevoir positivement cette méthode pour le développement des compétences.

LIMITES DE L'ÉTUDE ET RECOMMANDATIONS

Bien que prometteurs, ces résultats ne couvrent pas toutes les données que nous pourrions documenter lors d'une activité de SCHF. Une analyse plus approfondie de chaque comportement indicateur du jugement clinique s'avère nécessaire afin de mieux cibler les forces et les limites quant à l'observation de ceux-ci dans le cadre d'une activité de simulation. Nous pourrions ainsi identifier les éléments dans lesquels les participants éprouvent systématiquement des facilités ou des difficultés pendant la simulation. L'outil d'observation des indicateurs comportementaux utilisé lors de cette expérimentation pourra aussi être amélioré : une grille descriptive des comportements serait-elle plus appropriée ? Ce constat expose certaines lacunes quant aux outils d'évaluation ayant des qualités psychométriques éprouvées face à l'observation du jugement clinique infirmier en contexte de SCHF et qui seraient adaptés au niveau académique des participants. L'utilisation concomitante d'autres instruments d'évaluation du jugement clinique infirmier pourrait aussi être une avenue envisagée afin d'assurer une rigueur scientifique aux observations et d'établir subséquemment certains liens statistiques.

Dans ce rapport de recherche-expérimentation, nous avons observé les indicateurs comportementaux du jugement clinique infirmier. Les données collectées et exposées reposent sur l'analyse par la principale investigatrice pendant les simulations et les périodes de débriefing. Le fait que les données aient été collectées par une seule personne-ressource contribue à l'uniformité et à la constance des données et constitue par conséquent un point fort de l'étude. Par ailleurs, une validation interjuge permettrait de bonifier la validité des observations analysées et d'éviter certains biais interprétatifs. De plus, le caractère novateur de la méthode pédagogique et son support hautement technologique ont pu

influencer positivement la motivation des participants et leurs perceptions face à l'amélioration de leurs compétences professionnelles. En ce sens, d'autres mesures devraient être développées afin de colliger des données comparatives entre le développement du jugement clinique d'un participant lors des activités en SCHF et la bonification de cette compétence lors de la poursuite de ses stages, par exemple.

Un nombre plus élevé de participants serait nécessaire afin de pouvoir générer des données quantitatives face à l'utilisation de la SCHF comme méthode pédagogique. Il faut aussi tenir compte de la méthode d'échantillonnage utilisée dans cette étude car elle faisait appel à des participants volontaires. Ils avaient un intérêt quant au développement de leurs compétences professionnelles et possiblement aussi face au gain monétaire accordé (montant forfaitaire de 105 \$/ journée). Cela peut constituer des biais non négligeables dans les résultats. Un échantillonnage aléatoire des participants permettrait d'établir des constats plus facilement généralisables à l'ensemble de la population étudiante.

Par ailleurs, nous nous sommes questionnés quant aux apprentissages antérieurs réalisés par ces étudiants et le transfert de leurs compétences dans la pratique professionnelle. Nous nous sommes également questionnés sur les méthodes d'apprentissage expérimentées lors de la scolarité obligatoire des participants immigrants ainsi que sur l'adaptation aux méthodes de pédagogie active, telle que la SCHF pour cette clientèle. Ces questions constitueront un de nos objets de recherche lors de nos travaux à venir. Plusieurs nuances face à la facilité ou non à vivre une expérience de simulation pourront émaner de cette analyse. Cette dernière permettra ainsi de mieux situer l'apport et les responsabilités du corps professoral lors d'un accompagnement en situation de SCHF afin de promouvoir et maintenir les standards de pratique dans ce domaine. D'ailleurs, les derniers écrits de Simoneau et Paquette (2014) font ressortir comme enjeu prioritaire la formation des enseignants qui utilisent la SCHF.

Tous les participants provenaient de milieux académiques et de programmes différents. Il y a matière à décrire l'influence de divers facteurs modulateurs quant à la séquence des activités d'apprentissage dans le curriculum de formation et le moment auquel s'est effectuée cette expérimentation. Toutes ces particularités témoignent des nuances à apporter aux résultats. L'expérimentation fait-elle suite aux stages cliniques ou a-t-elle été faite en alternance avec ceux-ci ? Malgré le souci de rejoindre une population à l'étude composée de finissants dans tous les programmes de formation, nous avons éprouvé des difficultés pour le recrutement des participants provenant du secteur professionnel le 21 mai 2014. Nous avons recruté des participants qui n'étaient qu'à mi-parcours de leur cheminement académique. Malgré tout, l'expérimentation de SCHF a paru être une activité très enrichissante pour eux. Ce constat nous a fait réfléchir sur une variable intéressante à considérer, à savoir le moment opportun dans le curriculum de formation pour introduire des activités de SCHF versus les gains les plus bénéfiques sur le plan des compétences à développer, voire à stimuler.

Les scénarios cliniques utilisés lors des journées en SCHF variaient aussi d'une journée à l'autre. C'est un élément dont il faut tenir compte lors de l'étude des résultats quant à la constance des observations. Le degré d'appréciation des simulations noté par les participants est aussi difficile à interpréter quant à sa concordance ou non avec la facilité à vivre la simulation, le niveau de difficulté éprouvé et le gain réel face au développement du jugement clinique infirmier. De plus, des personnes-ressources différentes

effectuaient à tour de rôle les séances de débriefing, suivant les périodes de simulation. Certaines questions n'ont pas été formulées ou étaient tout simplement mal-adaptées aux discussions qui émanaient du groupe. La richesse des réflexions émises variaient donc d'une période de débriefing à l'autre. Bien que les périodes de débriefing comportaient certains éléments d'observations à l'étude, l'équipe de recherche désirait rendre cette activité souple et porteuse de données émergentes mais tout de même pertinente et cohérente aux contingences vécues.

Enfin, la présente étude ne nous permet pas de comparer la méthode de SCHF privilégiée à d'autres méthodes pédagogiques. Par exemple, l'équipe a choisi d'opter pour une structure particulière de simulation, c'est-à-dire la répétition à trois reprises d'un même scénario par deux membres d'un même groupe ayant eu l'occasion d'assister aux précédentes tentatives de leurs pairs. Bien que prometteuses, les données actuelles ne nous permettent pas de comparer cette structure particulière à des formes plus classiques de simulation clinique (une seule activité de simulation suivie d'un débriefing), ni de comparer cette méthode à d'autres mesures d'évaluation du développement du jugement clinique infirmier. En fait, la SCHF agit au même titre que les autres méthodes pédagogiques face au développement des compétences infirmières. Tout dernièrement, le *National Council of States Boards of Nursing (NCSBN)* a énoncé cette conclusion suite à leur étude longitudinale sur la SCHF en remplacement d'heures de stage aux États-Unis. Lors de la passation de l'examen NCLEX, examen d'entrée à la profession infirmière, il n'y a pas eu de différence statistiquement significative entre les étudiants du groupe contrôle et les étudiants qui avaient fait soit 25 ou 50 % d'heures en SCHF en remplacement d'heures de stage. Les chercheurs concluent que la substitution d'heures de stage en heures de SCHF rend comparable la performance des étudiants à la fin de leur formation et qu'ils sont tout aussi aptes à la pratique professionnelle (Hayden, Smiley, Alexander, Kardong-Edgren et Jeffries, 2014).

CONCLUSION

L'émergence de l'utilisation de la SCHF dans les curriculums de formation infirmière s'arrime avec les avancées technologiques actuelles, le souci de pallier à des manques de ressources infirmières, les problèmes d'adéquation formation-emploi et la pénurie de milieux cliniques pour l'enseignement des programmes professionnels et techniques de soins infirmiers. Les écrits sur la SCHF affirment qu'elle permet l'apprentissage des compétences professionnelles dans un environnement exempt de risque (Berragan, 2011; Murray, Grant, Howarth & Leigh, 2008; Valler-Jones, Meechan et Jones, 2011).

Cette étude-pilote a permis une réflexion sur l'apport de la SCHF face au développement du jugement clinique infirmier qui pourrait être systématiquement intégrée dans les curriculums de formation collégiale et de formation professionnelle dans la région de Montréal. Différentes analyses et recommandations subséquentes à celle-ci devront être engagées dans le but de promouvoir ultimement la bonification des expériences cliniques par des activités de simulation clinique haute fidélité (SCHF).

RÉFÉRENCES

- Agence de la santé et des services sociaux de Montréal (ASSSM). *Indicateurs de placement en stage*. Montréal, février 2012.
- Baillie, L. et Curzio, J. (2009). Students' and Facilitators' Perceptions of Simulation in Practice Learning. *Nurse Education in Practice*, 9(5), 298-306.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, N. J : Prentice-Hall.
- Berragan, L. (2011). Simulation: An effective pedagogical approach for nursing? *Nurse Education Today*, 31, 660-663. doi: 10.1016/nedt.2011.01.019
- Cant, R.P. & Cooper, S.J. (2010). Simulated-based learning in nurse education: systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 66(1), 3-15.
- CIFI (2013). Les stages en sciences infirmières au 21^e siècle. Recension d'écrits : Simulation, critères de qualité et encadrement. Montréal : Centre d'innovation en formation infirmière. Université de Montréal.
- Comité interfacultaire, Centre Apprentiss, Université Laval (2009) dans Doré, M., Ébacher, M-F. et Laverdière, N. (2012). *Utilisation de la simulation par immersion clinique dans un cours de soins critiques*. Conférence au 5^e congrès mondial des infirmières et infirmiers de l'espace francophone. (SIDIIEF). Suisse: Genève.
- Creswell, J.W. (2003). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (2e ed.). Thousand Oaks: Sage Publications.
- Éducation Montréal (2012). *État de situation*. Rapport final, Pôle de spécialisation et d'innovation en santé, Éducation Montréal : Montréal.
- Fanning, R.M. et Gaba, D.M. (2007). The Role of Debriefing in Simulation-Based Learning. *Simulation in Healthcare*, 2(2), 115-125.
- Fonteyn, M. E., & Ritter, B. J. (2008). Clinical reasoning in nursing. Dans Higgs, J, Jones, M.A., Loftus, S. et Christensen, N. *Clinical reasoning in the Health Professions* (3^eédition). Oxford: Butterworth Heinemann-Elsevier, p 235-244.
- Fournier, V. et Lemelin, K. (2013). Plan d'affaires, projet d'environnements avec simulateurs patients pour l'apprentissage (ESPA). Pôle Santé, Éducation Montréal : Montréal.
- Fournier, V., De Palma, L. et Lemelin, K. (2013). La simulation clinique haute fidélité expérimentée par un groupe d'infirmières diplômées hors Québec. Éducation Montréal, Pôle d'innovation et de spécialisation en santé, Montréal.
- Graber, M. (2010). Épreuves-formation-étudiants d'Afrique. Actes du colloque de l'ARIC. Fribourg : Suisse.

- Guhde, J. (2010). Using online exercises and patient simulation to improve student's clinical decision-making. *Nursing Education Perspectives*, 31, 387-389.
- Haute Autorité de la santé (HAS). (2012). Évaluation et amélioration des pratiques. Guide de bonnes pratiques en matière de simulation en santé, décembre 2012.
- Hayden, J. K., Smiley, R. A., Alexander, M., Kardong-Edgren, S. et Jeffries, P. (2014). The NCSBN National Simulation Study : A Longitudinal, Randomized, Controlled Study Replacing Clinical Hours with Simulation in Prelicensure Nursing Education. *Journal of Nursing Regulation*, 5(2), supplement July 2014, S1-S63.
- Henneman, E. A., Cunningham, H., Roche, J. P. et Curmin, M. E. (2007). Human patient simulation; Teaching student to provide safe care. *Nurse Educator*, 32(5), 212-217.
- International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning (INACSL). [En ligne]. (2014). Consulté le 14 mars 2014 à l'adresse : <http://www.inacsl.org/i4a/pages/index.cfm?pageid=1>
- Jeffries, P.R. (2007). *Simulation in nursing education. From conceptualisation to evaluation*. New-York. NY: National League for Nursing.
- Jeffries, P.R. (2012). *Simulation in nursing education. From conceptualisation to evaluation* (2^e édition). New-York. NY: National League for Nursing.
- Jeffries, P.R., McNelis, A.M., Wheeler, C.A. (2008). Simulation as a Vehicule for Enhancing Collaborative Praticce Models. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 20(4), 471-480.
- Jenkins, S.D., (2011). Cross-cultural perspectives on critical thinking. *Journal of Nursing Education*, 50(5), 268-274.
- Kardon-Edgren, S.E., Starkweather, A.R., & Ward, L. D. (2008). The Integration of Simulation into a Clinical Foundations of Nursing Course; Student and Faculty Perspectives. *International Journal of nursing Education Scholarship*, 5(1), 1-16.
- Lavoie, P., Pépin, J. & et Boyer, L. (2013). Reflective debriefing to promote novice nurses' clinical judgment after high-fidelity clinical simulation: A pilot study. *Canadian Association of Critical Care Nurses*, 24(4), 36-41.
- Lasater, K. (2007). High-fidelity simulation and the development of clinical judgment; students' experiences. *Journal of Nursing Education*, 46, 269-276.
- Marleau, D. (2014). Info-stat. Bulletin statistique de l'effectif infirmier, février 2014, 6 (2). Publication de l'OIIQ. Consulté le 29 avril 2014 à l'adresse : <http://www.oiq.org/publications/infostats>
- Merica, B.J. (2012). Medical moulage. How to make your simulations come alive! F.A. Davis compagny. Philadelphie: États-Unis.

- Ministère de l'éducation, du loisir et du sport (2011). *Caractéristiques et évolution des effectifs, Portrait quantitatif des programmes d'études techniques en soins infirmiers*. Gouvernement du Québec, Québec.
- Ministère de l'éducation, du loisir et du sport. (2011). Programme d'études professionnelles SASI 5325, Gouvernement du Québec, Québec.
- Ministère de l'éducation, du loisir et du sport. (2007). Programme d'études techniques 180.A0, Gouvernement du Québec, Québec.
- Moule, P et al. (2008). Students Experiences and Mentor View of the Use of Simulation in learning. *Nurse Education Today*, 28, 790-797.
- Murray, C., Grant, M.J., Howarth, M.L., & Leigh, J. (2008). The use of simulation as a teaching and learning approach to support practice learning. *Nurse Education in Practice*, 8, 5-8.
- Nehring, W. M. et Lashley, F. R. (2010). *High-fidelity patient simulation in nursing education*. Sudbury: Jones and Bartlett Publishers.
- Nehring, W. M., Ellis, W. et Lashley, F. (2001). Human patient simulators in nursing education: An overview. *Simulation & Gaming*, 32(2), 194-204.
- Norman, J. (2012). Systematic review of the Literature on Simulation in nursing Education. *The ABNF Journal*, Spring 2012, 24-28.
- OIIQ. (2009). *Recommandations sur les stages cliniques dans la formation infirmière*. Montréal : Ordre des infirmières et infirmiers du Québec.
- Paillé, P. (2007). La méthodologie de recherche dans un contexte de recherche professionnalisante : Douze devis méthodologiques exemplaires. *Recherches Qualitatives*, 27(2), 133-151.
- Reese, C.E., Jeffries, P.R. & et Engum, S.A. (2010). Learning together : Using Simulation to Develop Nursing and Medical Student Collaboration, *Nursing Education Perspectives*, 31, 33-37.
- Rhodes, M., & Curran, C. (2005). Use of the human patient simulator to teach clinical judgment skills in a baccalaureate nursing program. *CIN: Computers, informatics, Nursing*, 23(5), 256-264.
- Schon, D.A. (1994). *Le praticien réflexif: à la recherche du savoir caché dans l'agir professionnel*. Traduit par J. Heynemand et D. Gagnon. Montréal : les éditions Logiques.
- Service régional d'admission du Montréal Métropolitain (SRAM) (2011). *Données d'admission, session d'automne*.
- Simard, Christine (2003). *Méthodes quantitatives : Approche pédagogique progressive pour les élèves de sciences humaines. 3ème édition*. Montréal : Édition le Griffon d'argile.

Simmons, B. (2010). Clinical reasoning: Concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 66, 1151-1158.

Simoneau, I. et Paquette, C. (2014). Pédagogie par la simulation clinique haute fidélité dans la formation collégiale en santé. Préparation clinique, interdisciplinarité et intégration au curriculum. Recherche PAREA, Sherbrooke, Cégep de Sherbrooke.

Simoneau, I., Ledoux, I., Paquette, C. (2012). Efficacité pédagogique de la simulation clinique haute fidélité dans le cadre de la formation collégiale en soins infirmiers. Recherche PAREA, Sherbrooke, Cégep de Sherbrooke.

Society for Simulation in Healthcare (SSIH). (2012). Certification standards and elements. [En ligne]. Consulté le 1 décembre 2014 à l'adresse : <http://www.ssih.org>.

Szpak, J.L. & Kameg, K.M. (2013). Simulation Decreases Nursing Anxiety Prior to Communication With Mentally Ill Patients. *Clinical Simulation in Nursing*, 9(1), e13-e19.

Tanner, C. A. (2006). Thinking like a nurse: a research-based model of clinical judgment in nursing. *Journal of Nursing Education*, vol. 45(6), 204-211.

Tardif, J. (2006). *L'évaluation des compétences. Documenter le parcours de développement*. Montréal : Chenelière Éducation.

Valler-Jones, T., Meechan, R. & Jones, H. (2011). Simulated practice – a panacea for health education? *British Journal of Nursing*, 20(10), 629-631.

Ward-Smith, P. (2008). The Effect of Simulation Learning as a Quality Initiative. *Urologic Nursing*, 28(6), 471-473.

Waxman, K. (2010). The development of evidence-based clinical simulation scenarios: Guidelines for nurse educators. *Journal of Nursing Education*, 49(1), 29-35.

Zins, Beuchesne et Associés. (2011). *Étude exploratoire sur les différents modes de collaboration en santé et en éducation afin d'optimiser l'adéquation entre la formation et l'emploi dans le secteur de la formation professionnelle et technique*, Montréal.

Annexe 1 : PLANIFICATION DES JOURNÉES D'EXPÉRIMENTATION

8 :30	Accueil et explication de la journée de simulation Rencontre avec les personnes-ressources Règles et engagement de confidentialité								
9 :00 à 9 :30	Orientation à l'environnement et au simulateur patient Metiman Nursing								
9 :30 à 9 :40	Briefing scénario # 1 : présentation de la situation et objectifs poursuivis								
9 :40 à 10 :35	Scénario # 1 15 minutes / équipe de dyade (9 :40-9 :55; 10 :00-10 :15; 10 :20-10 :35)								
	<table border="1"> <tr> <td>20 mai 2014</td> <td>21 mai 2014</td> <td>27 mai 2014</td> <td>28 mai 2014</td> </tr> <tr> <td>Acute pancréatis (auteure : Karolle St-Jean)</td> <td>Hyperglycémie (auteur : Roch Monast)</td> <td>Iléostomie temporaire (auteure : Viviane Fournier)</td> <td>Pyélonéphrite aigüe (auteure : Luisa Di Giannantonio)</td> </tr> </table>	20 mai 2014	21 mai 2014	27 mai 2014	28 mai 2014	Acute pancréatis (auteure : Karolle St-Jean)	Hyperglycémie (auteur : Roch Monast)	Iléostomie temporaire (auteure : Viviane Fournier)	Pyélonéphrite aigüe (auteure : Luisa Di Giannantonio)
20 mai 2014	21 mai 2014	27 mai 2014	28 mai 2014						
Acute pancréatis (auteure : Karolle St-Jean)	Hyperglycémie (auteur : Roch Monast)	Iléostomie temporaire (auteure : Viviane Fournier)	Pyélonéphrite aigüe (auteure : Luisa Di Giannantonio)						
10 :35 à 11 :05	Débriefing scénario #1 avec les 6 participants								
Pause									
11 :25 à 11 :35	Briefing scénario # 2 : présentation de la situation et objectifs poursuivis								
11 :35 à 12 :30	Scénario #2 15 minutes / équipe de dyade (11:35-11:50; 11 :55-12 :10; 12 :20-12 :30)								
	<table border="1"> <tr> <td>20 mai 2014</td> <td>21 mai 2014</td> <td>27 mai 2014</td> <td>28 mai 2014</td> </tr> <tr> <td>Blood transfusion (auteure : Elizabeth Dee)</td> <td>Hémorragie post chirurgie (auteure : Ellen Buchanan Redpath)</td> <td>Surcharge liquidienne en situation post opératoire (auteure : Lysbeth Damus)</td> <td>Angine post coronarographie (auteur : André St-Julien)</td> </tr> </table>	20 mai 2014	21 mai 2014	27 mai 2014	28 mai 2014	Blood transfusion (auteure : Elizabeth Dee)	Hémorragie post chirurgie (auteure : Ellen Buchanan Redpath)	Surcharge liquidienne en situation post opératoire (auteure : Lysbeth Damus)	Angine post coronarographie (auteur : André St-Julien)
20 mai 2014	21 mai 2014	27 mai 2014	28 mai 2014						
Blood transfusion (auteure : Elizabeth Dee)	Hémorragie post chirurgie (auteure : Ellen Buchanan Redpath)	Surcharge liquidienne en situation post opératoire (auteure : Lysbeth Damus)	Angine post coronarographie (auteur : André St-Julien)						
12 :30-13 :00	Débriefing scénario # 2 avec les 6 participants								
Pause									

13 :45-13 :55

Briefing scénario # 3 : présentation de la situation et objectifs poursuivis

13 :55 à 14 :50

Scénario #3

15 minutes / équipe de dyade (13:55-14:10; 14 :15-14 :30; 14 :35-14 :50)

20 mai 2014

Chest trauma and pain

(auteure : Micky
Antonazzi)

21 mai 2014

Complications

postopératoire, prothèse
totale de la hanche
(auteur : Sylvain Pageau)

27 mai 2014

Fibrillation auriculaire et

complications
(auteure : M-France
Deschênes)

28 mai 2014

Insuffisance cardiaque

(auteure : France
Désilet)

14 :50 à 15 20

Débriefing scénario # 3 avec les 6 participants

15 :20-16 :00

Questionnaires et conclusion de la journée

Annexe 2 : Guide de préparation à l'étudiant

Auteur : André St-Julien, Inf., Cégep du Vieux-Montréal

Histoire de cas-contexte

Monsieur Arthur Laroche 67 ans, veuf depuis 2 ans, est hospitalisé depuis ce jour à l'unité médecine en cardiologie suite à une angine instable. Il a subi d'urgence en soirée une coronarographie via l'artère fémorale droite. Trois artères sont bloquées, le médecin n'a pas pratiqué de dilatation et il est en attente d'un pontage. Il est 19h40 il est de retour à sa chambre, il repose présentement au lit, se dit un peu anxieux.

Le rapport du transfert de la salle d'hémodynamie indique que les signes vitaux sont stables. Le pansement compressif ne présente pas de signes de saignement, ni d'hématome. Les signes neurovasculaires sont normaux.

Vous devez évaluer la condition clinique de votre patient à son arrivée.

Objectifs d'apprentissage du scénario :

1. Distinguer trois caractéristiques cliniques de l'angine de poitrine lors de l'évaluation initiale dans les 5 premières minutes.
2. Pratiquer l'examen physique du système cardiaque et les signes neurovasculaires.
3. Valider l'hypothèse professionnelle à traiter dans l'immédiat en sélectionnant le protocole de soins approprié.
4. Appliquer des interventions infirmières en relation avec l'hypothèse dégagée.

Lecture(s) suggérée(s) ou autres activités préparatoires :

Révision des connaissances et des techniques :

Système cardiovasculaire : angine et angioplastie
Pharmacothérapie : anticoagulants et anti angineux
Examen physique : cardiovasculaire et respiratoire
Examen paraclinique : cathétérisme cardiaque (angioplastie)

Annexe 3 : GRILLE D'OBSERVATION D'INDICATEURS COMPORTEMENTAUX DU JUGEMENT CLINIQUE
INFIRMIER PENDANT LA SIMULATION CLINIQUE⁴

COMPÉTENCE 01QE : Intervenir auprès d'adultes et de personnes âgées hospitalisées requérant des soins infirmiers de médecine et de chirurgie			
	Atteint	Atteinte partielle	Non atteint
Élément de compétence # 2- EFFECTUER L'ÉVALUATION INITIALE DE LA PERSONNE OU L'ÉVALUATION EN COURS D'ÉVOLUTION. Le participant effectue :			
une collecte des données biophysiological et psychosociales par :			
■ une prise en considération des outils disponibles à sa portée : dossier médical, analyses de laboratoire, etc.			
■ une collecte verbale des données quant à l'état du patient simulé			
■ un examen physique pertinent du système atteint			
■ une prise des signes vitaux (T ⁰ , Pls, R, PA, SPO ₂)			
■ une évaluation de la présence de douleur par la méthode PQRSTU			
Commentaires explicatifs :			

⁴ Grille basée sur les éléments de la compétence 01QE : intervenir auprès d'adultes et de personnes âgées hospitalisées requérant des soins infirmiers de médecine et de chirurgie. Ministère de l'Éducation, du Loisir et du sport. *Programme d'études techniques : 180. A0 Soins infirmiers (version 2007)*.

Élément de compétence # 4- DÉGAGER LES BESOINS DE SOINS. Le participant fait :			
une analyse et une interprétation de l'ensemble des informations par :			
■ une identification d'une (ou des) hypothèse (s) possible (s) suite à la prise en considération des éléments d'informations disponibles (lectures préparatoires) AVANT la simulation			
■ une reconnaissance des éléments indicateurs d'un problème chez le patient simulé PENDANT la simulation			
■ une identification des problèmes décelés chez le patient simulé APRÈS la simulation			
Commentaires explicatifs :			
Élément de compétence # 8- EFFECTUER LES INTERVENTIONS. Le participant:			
■ Décide des gestes infirmiers nécessaires face à l'état du patient dans l'immédiat			
■ Renseigne les intervenants impliqués de l'état du patient simulé			
■ Transmet les directives infirmières aux personnes concernées			
■ Effectue les soins infirmiers et médicaux			
Commentaires explicatifs :			
Élément de compétence # 10- ÉVALUER LES INTERVENTIONS ET LES RÉSULTATS DES SOINS. Le participant :			
■ Évalue l'état du patient simulé en utilisant les outils disponibles			
Commentaires explicatifs :			

Annexe 4 : GUIDE DU DÉBRIEFING

Briefing

Présentation de la situation

1. Suite à votre lecture préparatoire du scénario, avez-vous identifié une (ou des) hypothèse (s) possible (s) que pourrait présenter le patient simulé?

Débriefing (30 minutes):

1. Ventilation des émotions :
Comment vous êtes-vous senti(e)s pendant la réalisation du scénario?
2. Connaissances antérieures :
 - Avez-vous les connaissances nécessaires pour effectuer efficacement la situation de soins?
 - Quelles sont les données qui ont attiré votre attention ? Comment avez-vous obtenu ces informations ?
 - Quelle hypothèse (ou problème) de soins vous a semblé prioritaire dans ce contexte? Par quelles données collectées jugez-vous être en mesure de valider cette hypothèse ?
 - Quelles interventions cliniques avez-vous faites ? Étaient-elles cohérentes avec votre hypothèse de soins ? Comment juger, par la suite, de l'efficacité des interventions que vous avez initiées ?
 - Quelles connaissances ou procédures vous auraient été utiles?
3. Apprentissages réalisés :
 - Quels sont les apprentissages que vous avez réalisés à travers cette situation?
 - Quels sont les apprentissages les plus pertinents que vous allez mettre en place lors de votre pratique professionnelle?
 - Comment pourriez-vous améliorer votre jugement clinique infirmier dans une prochaine situation de simulation ou de soins qui pourrait être similaire à celle-ci?

ANNEXE 5 : QUESTIONNAIRE SOCIODÉMOGRAPHIQUE

APPORT DE LA SIMULATION CLINIQUE HAUTE FIDÉLITÉ (SCHF) FACE AU DÉVELOPPEMENT DU JUGEMENT CLINIQUE INFIRMIER.

1- Quel est votre sexe ?

- a. Masculin
- b. Féminin

2- Quel âge avez-vous ? _____ ans

3- Êtes-vous né(e) au Canada ?

a. Oui

b. Non. Précisez votre pays de naissance : _____

Depuis combien de temps vivez-vous au Québec ? _____

4- Quel est votre statut de citoyenneté ?

- a. Citoyen canadien
- b. Résident permanent
- c. Étudiant international

5- Outre vos études au programme des soins infirmiers, avez-vous fait des études antérieures ? :

- a. Non
- b. Oui

Si oui, précisez les domaines et niveaux d'études (ex : ingénierie, niveau baccalauréat)

6- Avez-vous travaillé dans le domaine de la santé (pendant votre programme d'études ou antérieurement) ?

- a. Non (passez à la question #7)
- b. Oui

Précisez votre titre :

- 1) Préposé(e) aux bénéficiaires
- 2) Externe en soins infirmiers
- 3) Autres : _____

Pendant combien de temps avez-vous occupé cet emploi ? : _____

Cet emploi était-il à temps plein ou à temps partiel ? _____

7- Combien d'expériences avez-vous vécues en simulation **avant la présente activité?**

a. Aucune (passez à la question # 8)

b. _____
Précisez le nombre d'heures vécues en simulation : _____

8- Quels sont les éléments que vous jugez pertinents pour vous préparer à des activités de SCHF?
Encerclez une ou plusieurs réponses que vous jugez pertinentes.

a. Stages cliniques effectués pendant ma formation

b. Lectures préalables proposées par l'équipe de recherche

c. Séances pratiques au laboratoire de mon collègue

d. Cours théoriques portant sur les pathologies

e. Autres... Précisez : _____

9- Croyez-vous que certains éléments de votre formation antérieure ont pu contribuer à hausser votre sentiment de compétence pendant l'expérimentation ?

a. Non

b. Oui, précisez : _____

10- Avez-vous d'autres informations que vous jugez pertinentes que vous aimeriez nous partager dans le cadre de cette étude ?

a. Non.

b. Oui, précisez

Annexe 6 : QUESTIONNAIRE DE SATISFACTION

APPORT DE LA SIMULATION CLINIQUE HAUTE FIDÉLITÉ (SCHF) FACE AU DÉVELOPPEMENT DU JUGEMENT CLINIQUE INFIRMIER.

De peu satisfaisant (1) à très satisfaisant (4)				
Organisation de la journée	1	2	3	4
Accueil des participants				
Temps consacré aux activités				
Disponibilité des personnes ressources				
Ambiance générale				
Valeur pédagogique des simulations				
Contribution de votre partenaire				
Documents préparatoires (lectures)				
Manipulation du mannequin				
Temps alloué à la simulation				
Valeur pédagogique des activités de débriefing				
Interactivité avec les autres étudiants				
Interaction avec les formateurs				
Cas cliniques abordés				
Temps alloué au débriefing				
Appréciation générale de votre journée de SCHF				
Les situations sont-elles conformes à la réalité ?				
Ont-elles été bénéfiques pour vous ?				
Ont-elles assuré une mise à jour de vos connaissances ?				
Vont-elles entraîner un changement dans votre pratique professionnelle ?				

1. Évaluez le niveau de difficulté des 3 scénarios cliniques compte tenu de votre expérience
Titre du scénario

■ _____	-2	-1	+1	+2
■ _____	-2	-1	+1	+2
■ _____	-2	-1	+1	+2

-2 : Complètement inadapté

+1 : Adapté

-1 : Inapte

+2 : Totalemment adapté

2. Aviez-vous fait les lectures proposées par l'équipe de recherche avant votre journée de SCHF ?
Oui Non (passez à la question 4)

3. Si oui, indiquez votre niveau de satisfaction en lien avec les simulations vécues :
Titre du scénario

■ _____	-2	-1	+1	+2
■ _____	-2	-1	+1	+2
■ _____	-2	-1	+1	+2

-2 : Complètement inadapté

+1 : Adapté

-1 : Inapte

+2 : Totalemment adapté

4. **Avant les activités de simulations**, à quel point vous jugiez-vous compétent(e) pour exercer votre jugement clinique infirmier?

Pas du compétent (e)

Parfaitement compétent (e)

|-----2-----3-----4-----5-----6-----7-----8-----9-----10

5. **Après les activités de simulations**, à quel point vous jugiez-vous compétent(e) pour exercer votre jugement clinique infirmier?

Pas du compétent (e)

Parfaitement compétent (e)

|-----2-----3-----4-----5-----6-----7-----8-----9-----10

6. Avez-vous l'impression que les séances de simulation jumelées aux activités de débriefing vous ont aidé à progresser quant à votre jugement clinique ?

Pas du tout

Énormément

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7-----8-----9-----10

7. Pensez-vous que ces séances puissent améliorer votre pratique professionnelle ?

Pas du tout

Énormément

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7-----8-----9-----10

8. Pensez-vous que ces séances ont contribué à améliorer vos apprentissages en prévision de l'examen d'entrée à votre profession (OIIQ) ?

Pas du tout

Énormément

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7-----8-----9-----10

9. Considérez-vous qu'une journée de simulation, tel que vous l'avez vécue aujourd'hui, pourrait remplacer une journée de stage clinique?

Pas du tout

Énormément

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7-----8-----9-----10

10. Suite à cette journée de SCHF, pensez-vous qu'il faille (plusieurs réponses possibles) :

- Les rendre obligatoires
- Les rendre facultatives
- Augmenter le nombre de situations
- Utiliser une séance plus longue
- Utiliser des groupes plus restreints
- Autre(s). Suggestion(s) :

Adaptation des outils présentés dans : Haute Autorité en santé (2012). Guide de bonnes pratiques en matière de simulation en santé (2012) par Benchimol, D., Bréaud, J., Chevallier, D. et Fournier, J-P. de la Faculté de médecine de Nice et par Lecomte, F des urgences médico-judiciaires de Cochin-Hôtel-Dieu.

Annexe 7 : Résultats, sondage en ligne effectué auprès de directions de soins infirmiers

Besoins adéquation formation-emploi

**Projet ESPA, Pôle Santé, Éducation Montréal
Novembre 2013 (n = 8 répondants de 8 établissements)**

Section 1. Exercice professionnel des infirmières et infirmiers

Question 1 : Parmi les 17 activités réservées aux infirmières et aux infirmiers dans l'exercice professionnel, quelles sont celles qui présentent davantage de défis lors de l'entrée sur le marché du travail?

	n=8
2. Exercer une surveillance clinique de la condition des personnes dont l'état de santé présente des risques incluant le monitoring et les ajustements du plan thérapeutique infirmier.	8/8
7. Déterminer le plan de traitement relié aux plaies et aux altérations de la peau et des téguments et prodiguer les soins et les traitements qui s'y rattachent.	8/8
10. Effectuer le suivi infirmier des personnes présentant des problèmes de santé complexes .	8/8
14. Décider de l'utilisation des mesures de contention .	7/8
1. Évaluer la condition physique et mentale d'une personne symptomatique	7/8

Question 2 : Des activités préalablement retenues comme défis, quelles sont celles qui ont le plus d'impact, par ordre de priorité? (3 activités)

10. Effectuer le **suivi infirmier** des personnes présentant des **problèmes de santé complexes**
1. **Évaluer** la condition physique et mentale d'une personne symptomatique
2. **Exercer une surveillance clinique** de la condition des personnes dont l'état de santé présente des risques incluant le monitoring et les ajustements du plan thérapeutique infirmier.

Section 2 : PROGRAMME COLLÉGIAL 180.A0 SOINS INFIRMIERS

Question 3. Pour la compétence(C) 01QE, sélectionnez les trois éléments(EC) de compétence qui gagneraient à être davantage développés en ESPA chez les diplômé(e)s :

EC2. Effectuer l' évaluation initiale de la personne ou la mise à jour des données	8/8
EC4. Dégager les besoins de soins	4/8

EC5. Planifier les activités de soins et les activités de travail	4/8
EC8. Évaluer les interventions et les résultats des soins	4/8
EC3. Assurer une surveillance clinique	3/8

Question 5. Parmi les autres compétences (C) générales et particulières de la formation spécifique du programme collégial Soins infirmiers, quelles sont les compétences qui gagneraient à faire l'objet de scénarios de SCHF en ESPA?

C : Analyser la fonction de travail (par exemple, répartir correctement les tâches dans l'équipe de soins infirmiers)	4/8
C : Interpréter une situation clinique en se référant aux pathologies et aux problèmes relevant du domaine infirmier.	4/8
C : Utiliser des méthodes d'évaluation et des méthodes de soins.	3/8
C : Établir des liens entre la pharmacothérapie et une situation clinique.	3/8
C : Se référer à une conception de la discipline infirmière pour définir sa pratique professionnelle (par exemple, mettre en action un modèle de soins collaboratif avec le client/famille)	3/8

Section 3. Exercice professionnel des infirmières et infirmiers auxiliaires

Question 6. Parmi les 9 activités réservées et les 3 activités autorisées aux infirmières auxiliaires et aux infirmiers auxiliaires lors de l'exercice professionnel, quelles sont celles qui présentent davantage de défis lors de l'entrée sur le marché du travail?

3. Prodiguer des soins et des traitements reliés aux plaies et aux altérations de la peau et des téguments, selon une ordonnance ou selon le plan de traitement infirmier.	7/8
12. Contribuer à l'évaluation de l'état de santé d'une personne et à la réalisation du plan de soins.	7/8
4. Observer l'état de conscience d'une personne et surveiller les signes neurologiques.	4/8
2. Effectuer des prélèvements, selon une ordonnance.	4/8

Question 7 : Des activités préalablement retenues comme défis, quelles sont celles qui ont le plus d'impact, par ordre de priorité? (3 activités)

12. Contribuer à l'évaluation de l'état de santé d'une personne et à la réalisation du plan de soins.
3. Prodiguer des soins et des traitements reliés aux plaies et aux altérations de la peau et des téguments, selon une ordonnance ou selon le plan de traitement infirmier.
4. Observer l'état de conscience d'une personne et surveiller les signes neurologiques

Section 4 : PROGRAMME 5325 SANTÉ, ASSISTANCE ET SOINS INFIRMIERS (SASI).

Question 8. Pour les compétences 24 et 26, sélectionnez deux à trois éléments de compétence(EC) qui gagneraient à être davantage développés en ESPA chez les diplômé(e)s :

Compétence 24 (médecine)

EC- Observer l'état de la personne	7/8
EC- Planifier le travail	4/8
EC- Dispenser des soins spécifiques	3/8
EC- Communiquer l'information relative à l'état de la personne	3/8

Compétence 26 (chirurgie)

EC- Communiquer l'information relative aux soins donnés et à l'état de la personne	5/8
EC- Planifier son quart de travail	4/8
EC- Entrer en relation avec la personne	4/8
EC- Donner des soins postopératoires à la personne	4/8

Question 10. Parmi les autres compétences du programme d'études professionnelles, quelles sont celles qui gagneraient à faire l'objet de scénarios de SCHF en ESPA?

4. C : Communiquer au sein d'une équipe de soins	8/8
15. C : Intervenir auprès d'une personne présentant des déficits cognitifs	4/8
25. C : Prodiguer des soins spécifiques	4/8
2. C : Se situer au regard de la profession et de la formation	3/8
7. C : Se situer au regard des aspects légal et éthique de la profession	3/8
16. C : Intervenir auprès d'une personne en soins palliatifs	3/8

Autres besoins, suggestions, commentaires

« Dans le contexte actuel, il est urgent de bien actualiser les rôles et d'en dégager une compréhension commune. Il faut consolider la capacité des infirmières auxiliaires à contribuer à l'évaluation de la condition de santé d'une personne dans un contexte de travail en équipe (dyade ou triade). Elles effectuent les techniques et les soins. Par contre, nous devons camper ces activités dans un contexte plus large, avec un objectif: celui d'accompagner la personne dans son épisode de soins. Cet objectif (qui découle de l'évaluation de l'infirmière) devrait être connu des infirmières auxiliaires. »

« Lors de rencontres avec les CEPI de notre établissement, elles nous ont fait part de la difficulté à assurer leur rôle de chef d'équipe. De plus, l'écart entre la réalité vs le milieu scolaire est énorme, l'adaptation semble très difficile. Il y a un problème d'organisation et de priorité et de développement de leur identité professionnelle. »

« En fait, la simulation doit être utilisée comme une activité permettant d'intégrer plusieurs éléments de compétence. Tous les éléments pris de façon isolée ne sont pas matière à simulation et s'évaluent autrement. C'est la raison pour laquelle j'ai eu de la difficulté à prioriser. Pour moi, communiquer au sein d'une équipe sous-tend plusieurs aspects et n'est pas du même niveau que l'application d'une méthode de soins par exemple. »

« Il est essentiel de ne pas perdre de vue l'importance de la démarche clinique et du rôle infirmier au cœur de toutes ces pratiques. Le débriefing permet aussi cela. »

« Les infirmières vivent une crise identitaire, elles doivent être préparées à jouer leur rôle mais pour se faire, elles doivent d'abord le connaître et le définir.... un enjeu important! »

« Je crois que des scénarios qui ont pour but d'aider les différents intervenants à articuler et communiquer leur évaluation et leurs interventions seraient importants ».



**COLLÈGE
DE MAISONNEUVE**

Comité institutionnel d'éthique de la recherche

Le 11 avril 2014

Madame Marie-France Deschênes
Chercheuse principale
Collège de Maisonneuve

OBJET : Demande d'approbation éthique de la recherche *Apport de la simulation clinique haute fidélité (SCHF) face au développement et à l'évaluation d'indicateurs du jugement clinique infirmier.*

Madame,

À la suite de votre demande d'approbation éthique auprès du Comité d'éthique de la recherche (CÉR) du Collège de Maisonneuve, il me fait plaisir de vous transmettre la décision du comité concernant la recherche *Apport de la simulation clinique haute fidélité (SCHF) face au développement et à l'évaluation d'indicateurs du jugement clinique infirmier.*

Décision

Le Comité a basé son évaluation éthique de la recherche sur les documents versés au dossier le 24 mars 2014.

- Formulaire de demande d'approbation éthique d'un projet de recherche;
- Annexe 1 : Formulaire de consentement;
- Annexe 2 : Engagement de confidentialité;
- Annexe 3 : Planification de la journée d'expérimentation.

Au terme de cette évaluation, le Comité d'éthique de la recherche du Collège de Maisonneuve rend la décision suivante : **acceptation.**

Les membres du Comité d'éthique de la recherche tiennent à souligner la qualité générale de la demande que vous avez présentée. .

Veillez noter qu'il est de la responsabilité des chercheurs d'informer immédiatement le Comité d'éthique de la recherche du Collège de Maisonneuve de tout changement au formulaire de consentement ou au protocole d'expérimentation ou, selon le cas, à la méthode de collecte ou de traitement des données. L'omission d'informer le Comité d'un changement peut entraîner l'annulation de l'approbation éthique. Les changements significatifs requerront la présentation d'une nouvelle demande de certification éthique.

Le certificat éthique est valide jusqu'au 11 avril 2015.

Pour toutes questions, n'hésitez pas à communiquer avec nous.

Je vous souhaite, Madame, au nom du comité d'éthique de la recherche, bonne continuation dans la conduite de cette recherche.

Cordialement,

Michel Paquette
Président du comité d'éthique de la recherche
Collège de Maisonneuve

Commission scolaire de Montréal

Directeur général adjoint
à la pédagogie et
aux ressources informatiques

3737, rue Sherbrooke Est
Montréal (Québec) H1X 3B3
Téléphone : 514 596-6000, poste 6153
Télécopieur : 514 596-7500

Montréal, le jeudi 17 avril 2014



Madame Viviane Fournier
600, rue Fullum, 10^e étage
Montréal (Québec) H2K 2L1

Objet : Réponse à la demande d'expérimentation présentée

Bonjour Madame Fournier,

Au mois de mars dernier, vous avez soumis une demande d'expérimentation auprès de la Commission scolaire de Montréal dans le cadre de votre projet de recherche intitulé *Apport de la simulation clinique haute fidélité (SCHF) face au développement et à l'évaluation d'indicateurs du jugement clinique infirmier*.

Votre projet d'expérimentation, issu de la Table interordres Éducation Montréal, a été traité comme un projet hors protocole étant donné la nature même du projet, l'établissement ciblé et l'échéancier serré établi.

Par la présente, je vous confirme que la direction de l'École des métiers des Faubourgs- de-Montréal, madame Josée Péloquin, a signalé son intérêt au regard de votre projet qui constitue une valeur ajoutée à la formation de la relève spécialisée en soins infirmiers. Vous pouvez donc, si ce n'est déjà fait, entrer en communication avec la direction de l'établissement.

Au nom de la direction générale de la Commission scolaire de Montréal, je vous remercie de l'intérêt porté à la formation professionnelle et plus particulièrement à l'École des métiers des Faubourgs-de-Montréal.

Espérant le tout à votre satisfaction, je vous prie d'agréer, Madame Fournier, mes sincères salutations.

Robert Marcoux
Analyste
Bureau de la direction générale adjointe à la gestion des services éducatifs
et de l'organisation scolaire - Commission scolaire de Montréal
Téléphone: (514) 596-4245 poste 6363

c.c. : M. Maurice Lachance, directeur général adjoint
Mme Line St-Pierre, directrice des services éducatifs
Mme Karine Lemelin, coordonnatrice du Bureau de proximité de la FP et de la FGA
Mme Josée Péloquin, directrice de l'école des métiers des Faubourgs-de-Montréal

Montréal le 14 avril, 2014

Marie-France Deschênes
Enseignante, Département des soins infirmiers
Collège de Maisonneuve
3800, rue Sherbrooke est
Montréal, QC
H1X 2A2

Cher Madame Deschênes,

Le comité d'éthique en recherche de Cégep Vanier à évaluer votre projet; *Apport de la simulation clinique haute fidélité (SCHF) face au développement et à l'évaluation d'indicateurs du jugement clinique infirmier*, et accorde leur approbation.

Bien à vous,



Marc Belanger
Chairperson/Président
Research Ethics Board/Comité d'éthique de la recherche

p.j. Certification/Approbation
nb

**VANIER COLLEGE
RESEARCH ETHICS BOARD
RESEARCH CERTIFICATION**

This is to certify that the Research Ethics Board of Vanier College has examined the research proposal by

Marie-France Deschênes
name of applicant(s)

entitled Apport de la simulation clinique haute fidélité (SCHF) face au développement et à l'évaluation d'indicateurs du jugement clinique infirmier
title of project

Ethics approval is granted for a period of one year from the date of this approval. After that date, all research must cease unless an application for renewal has been approved. A final report summarizing the findings of the study should be submitted to the Vanier College Research Office within six months of study completion.

RESEARCH ETHICS BOARD MEMBERS

Marc Belanger- Chairperson

James Pan

Kelly Purdy

Karen White

Allan Insealy

April 14, 2014
Date


Board Chairperson