

## L'APPRENTISSAGE DU RAISONNEMENT CLINIQUE INFIRMIER PAR VIGNETTE CLINIQUE COURTE : ÉTUDE EXPLORATOIRE

Charlotte Perrier

Association de recherche en soins infirmiers (ARSI) | « Recherche en soins infirmiers »

2014/3 N° 118 | pages 52 à 61

ISSN 0297-2964

Article disponible en ligne à l'adresse :

-----  
<https://www.cairn.info/revue-recherche-en-soins-infirmiers-2014-3-page-52.htm>  
-----

Pour citer cet article :

-----  
Charlotte Perrier, « L'apprentissage du raisonnement clinique infirmier par vignette clinique courte : étude exploratoire », *Recherche en soins infirmiers* 2014/3 (N° 118), p. 52-61.

DOI 10.3917/rsi.118.0052  
-----

Distribution électronique Cairn.info pour Association de recherche en soins infirmiers (ARSI).

© Association de recherche en soins infirmiers (ARSI). Tous droits réservés pour tous pays.

La reproduction ou représentation de cet article, notamment par photocopie, n'est autorisée que dans les limites des conditions générales d'utilisation du site ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Toute autre reproduction ou représentation, en tout ou partie, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit, est interdite sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France. Il est précisé que son stockage dans une base de données est également interdit.

## L'apprentissage du raisonnement clinique infirmier par vignette clinique courte : étude exploratoire

### Learning nursing by short vignette clinical reasoning : exploratory study

**Charlotte PERRIER**

Infirmière M. Sc., Conseillère en soins infirmiers, CHUM, Montréal, Canada

#### Remerciements

Je tiens à remercier ma directrice Johanne Goudreau pour son soutien tout au long du travail de recherche qui est derrière cet article.

#### RÉSUMÉ

Introduction : l'enseignement du raisonnement clinique infirmier (RCI) est une préoccupation importante des formateurs en sciences infirmières depuis plusieurs années.

Contexte : les étudiantes en sciences infirmières éprouvent des difficultés à formuler des hypothèses cliniques. Pourtant, la formulation d'hypothèses constitue une étape déterminante du RCI.

Objectif : l'étude visait à documenter la capacité d'étudiantes de troisième année au baccalauréat en sciences infirmières à formuler des hypothèses cliniques durant une activité d'apprentissage par vignette clinique courte (AVCC).

Méthode : pour cette étude qualitative exploratoire, dix-sept étudiantes ont été recrutées par convenance et divisées en quatre groupes selon leurs disponibilités. Chaque groupe a participé une fois à l'activité. L'observation participante, l'enregistrement audio-vidéo et un questionnaire auto-administré ont servi à collecter les données. Les stratégies de RCI décrites par Fonteyn (1998) ont servi de cadre théorique pour guider l'analyse.

Résultats : les résultats suggèrent que l'AVCC stimule la formulation d'hypothèses cliniques et la réactivation des connaissances antérieures.

Discussion : plus de recherches sont nécessaires afin de vérifier si l'activité pourrait être employée auprès d'étudiantes en début de formation.

Conclusion : cette activité pourrait donc être utile en complément d'autres activités éducatives pour favoriser le développement du RCI chez les étudiantes en sciences infirmières.

**Mots clés :** Raisonnement clinique infirmier, formulation d'hypothèses, approche par compétences.

#### Pour citer l'article :

PERRIER C. L'apprentissage du raisonnement clinique infirmier par vignette clinique courte : étude exploratoire. Recherche en soins infirmiers, septembre 2014 ; 118 : 52-61.

#### Adresse de correspondance :

Charlotte Perrier : [charlotte.perrier.chum@ssss.gouv.qc.ca](mailto:charlotte.perrier.chum@ssss.gouv.qc.ca)

# L'apprentissage du raisonnement clinique infirmier par vignette clinique courte : étude exploratoire

## ABSTRACT

**Introduction :** finding ways to teach clinical reasoning has been an important concern of nursing educators for many years.

**Context :** hypothesis generation is a critical milestone in clinical nursing reasoning which students are still struggling with at the end of their program.

**Aim :** the study aimed at documenting nursing student's capacity to formulate hypotheses during a vignette-based activity.

**Method :** for this qualitative exploratory study, seventeen nursing students in the last semester of their program were recruited and divided in four groups. Each group participated once to the activity. The combined methods used for data collection were participative observation, videotaping the activity and a written questionnaire immediately after the activity. The clinical nursing reasoning skills described by Fonteyn (1998) were used as the theoretical framework to analyse data.

**Results :** results suggest that the vignette-based activity does stimulate students to formulate hypotheses. It also stimulates sharing and recollection of knowledge amongst students.

**Discussion :** further research would be necessary to verify if the activity could be used with students at the beginning of their nursing education.

**Conclusion :** this type of activity could be useful in promoting the development of clinical reasoning as a complement to other educative activities used in nursing education programs..

**Key words :** Clinical nursing reasoning, hypothesis generation, competency based approach.

## INTRODUCTION

### UNE ACTIVITÉ D'ÉLABORATION D'HYPOTHÈSES POUR SOUTENIR LE DÉVELOPPEMENT DU RCI D'ÉTUDIANTES EN SCIENCES INFIRMIÈRES

Dans un monde où la complexité des soins requis par l'état de santé des patients est très élevée, le développement du raisonnement clinique infirmier (RCI) est une préoccupation importante chez les formateurs en sciences infirmières puisqu'il est une des compétences essentielles pour la pratique infirmière (Bartels, Bednash, 2005) [1] ; (O'Neil, Pew Health Professions Commission, 1998) [2] ; (Task Force on the Essential Patient Safety Competencies for Professional Nursing Care, 2006) [3] ; (Toofany, 2008) [4] ; (Villeneuve, MacDonald, 2006) [5]. Fonteyn et Ritter, 2008, [6], auteurs prolifiques en matière de RCI, le définissent comme étant l'ensemble des « stratégies et processus cognitifs que les infirmières utilisent pour comprendre la signification des données de santé du patient, pour identifier et diagnostiquer les problèmes actuels ou potentiels du patient, pour prendre des décisions cliniques qui contribuent à la résolution des problèmes, et pour atteindre des résultats positifs pour le patient » (trad. libre, p. 107).

Or, l'observation quotidienne de la pratique infirmière et l'analyse des « erreurs » dans les établissements de santé laissent croire que les infirmières, notamment celles qui sont

nouvellement diplômées, démontrent des difficultés reliées au raisonnement clinique (Andersson, Klang, Petersson, 2012) [7] ; (Benner et al., 2002) [8] ; (Del Bueno, 2005) [9] ; (Eisenhauer, Hurley, Dolan, 2007) [10] ; (Fossum, Alexander, Göransson, Ehnfors, Ehrenberg, 2011) [11] ; (Greenwood, 2000) [12] ; (Woods, Doan-Johnson, 2002) [13]. Il est impératif d'identifier des stratégies éducatives pour soutenir le développement du raisonnement clinique des infirmières durant leur formation initiale.

## CADRE DE RÉFÉRENCE

Plusieurs auteurs ont cherché à identifier les stratégies cognitives qui composent le raisonnement clinique des infirmières. Lors d'une étude descriptive portant sur le RCI, Fonteyn, 1998, [14] a identifié 12 stratégies cognitives utilisées par les infirmières expérimentées lorsqu'elles raisonnent : 1) la reconnaissance de schémas, 2) l'établissement de priorités, 3) la recherche d'informations, 4) la génération d'hypothèses, 5) l'élaboration de prédictions, 6) la formulation de liens, 7) la formulation de propositions, 8) l'énonciation de règles de pratiques, 9) la prise de décisions, 10) le jugement de valeur, 11) le développement de conclusions, 12) l'apport d'explications. Simmons, Lanuza, Fonteyn, Hicks et Holm, 2003, [15] sont arrivés à des résultats très similaires en demandant à quinze infirmières expérimentées de penser à voix haute en évaluant les situations cliniques de leurs patients. Onze stratégies cognitives semblables à celles de Fonteyn, 1998, [14] ont été identifiées, parmi lesquelles reconnaître un schéma, expliquer, former des liens et tirer des conclusions étaient les plus utilisées.

Les résultats de plusieurs études suggèrent que les infirmières tirent des conclusions, prennent des décisions et proposent des interventions cliniques, mais qu'elles génèrent peu d'hypothèses et recherchent peu d'informations cliniques, deux stratégies cognitives essentielles à l'identification d'un problème clinique (Andersson et al., 2012) [7] ; (Botti, Reeve, 2003) [16] ; (Fossum et al., 2011) [11]. Selon les résultats d'une étude canadienne récente, cette observation serait généralisée aux infirmières de tous les niveaux de compétence. Les étudiantes ainsi que les infirmières débutantes et expérimentées éprouvent des difficultés à lier les informations cliniques qu'elles collectent avec leurs interventions. Les infirmières analysent peu, émettent peu d'hypothèses et, conséquemment, leurs interventions ne sont pas souvent en lien avec les informations collectées, prenant appui sur des routines plutôt que sur un réel processus de raisonnement (Goudreau, Boyer, Dumont, 2010) [17].

Les formateurs en sciences infirmières cherchent à élaborer des activités d'apprentissage qui favorisent le développement du RCI. À ce jour, l'apprentissage par problèmes (APP) et l'apprentissage du raisonnement clinique (ARC) sont deux activités qu'on estime avoir le potentiel de faciliter le développement de cette compétence (Cossette, Mc Clish, Ostiguy, 2004) [18].

Dans l'APP, des situations cliniques réalistes sont présentées aux petits groupes de dix étudiants ou moins comme point de départ pour l'acquisition de connaissances scientifiques et cliniques (Morales-Mann, Kaitell, 2001) [19]. Le contenu livré, en étant ainsi contextualisé, est plus facilement intégré (Shanley, 2007) [20]. La discussion qui naît entre les participants leur permet d'échanger des ressources, de confronter des idées, d'acquérir des habiletés sociales et de développer leur confiance en soi et en leurs coéquipiers (Baumberger-Henry, 2005) [21]. Les enseignants soutiennent les discussions en posant des questions et en fournissant des pistes pour guider le travail du groupe (Dalle, Denis, Lachiver, Hivon, Boutin, Bourque, 2003) [22] ; (Morales-Mann, Kaitell, 2001) [19] ; (Williams, 2004) [23]. Les résultats concernant les effets de l'APP sur le développement du raisonnement clinique demeurent toutefois peu concluants, car les définitions de la méthode ne sont pas uniformes et que les devis et conditions de recherche varient d'une étude à l'autre (Cossette et al., 2004) [18]. La confusion terminologique qui existe autour du raisonnement clinique (Edwards, 2006) [24] ; (Toofany, 2008) [4] ; (Valiga, 2009) [25] et le manque d'instruments pour mesurer efficacement le raisonnement clinique (Toofany, 2008) [4] ; (Worrell, Profetto-McGrath, 2007) [26] nuisent également à la confirmabilité des études.

Dans l'ARC, un problème clinique est présenté aux étudiants sous forme de mise en situation. Les étudiants recherchent alors, à partir des données cliniques disponibles, l'hypothèse

la plus probable pour expliquer le problème présenté (Chamberland, Hivon, Tardif, Bédard, 2001) [27] ; (Cossette et al., 2004) [18]. D'après une étude réalisée par Cossette et al., 2004, [18] auprès de 66 étudiantes en soins infirmiers, l'ARC améliore le raisonnement clinique des étudiantes quant à la pertinence des données collectées et à l'exactitude des hypothèses retenues.

C'est dans cet esprit qu'a été élaborée une activité éducative inspirée de l'ARC pour soutenir le développement du raisonnement clinique chez les étudiantes en sciences infirmières. L'étude qualitative exploratoire présentée ici est basée sur l'observation participante et un questionnaire auto-administré afin de documenter la capacité d'étudiantes de troisième année au baccalauréat en sciences infirmières à formuler des hypothèses cliniques pendant leur participation à une activité d'apprentissage par vignette clinique courte (AVCC).

## MÉTHODE

L'observation participante est une méthode de collecte de données par laquelle l'investigateur participe, observe et enregistre le déroulement naturel d'activités socioculturelles (Schensul, Schensul, Lecompte, 1999, [28] cité dans Carnevale, Macdonald, Bluebond-Langner, McKeever, 2008, [29]). Durant les séances d'observation participante, l'étudiante investigatrice était présente sur place et observait le déroulement de l'activité en prenant des notes à l'aide d'une grille permettant de cibler ses observations. Cette grille d'observation était composée des stratégies cognitives de raisonnement clinique décrites par Fonteyn, 1998, [14].

Le questionnaire distribué à chaque participante en fin d'activité contenait des questions ouvertes permettant d'obtenir des données de façon systématique et uniforme sur les questions de recherche sous l'angle de l'expérience vécue par les participantes. Les questions portaient sur la nature de la sollicitation du raisonnement clinique durant l'activité, la capacité de l'activité à stimuler l'utilisation du raisonnement clinique comparativement aux APP et aux stages, la pertinence de réaliser l'activité en groupe plutôt que seul, la provenance des connaissances utilisées par les étudiantes pour réaliser l'activité, ainsi que leurs recommandations afin d'améliorer l'activité.

L'activité d'AVCC à laquelle les participantes de l'étude ont pris part s'inscrit dans une approche socioconstructiviste et s'inspire de l'APP et de l'ARC. Durant l'activité, les petits groupes d'étudiantes, idéalement de six à huit, ont été amenés à réfléchir au sujet d'une vignette clinique très courte (voir encadré 1) dans laquelle une infirmière fait une observation clinique chez un patient qui suggère un problème physiologique et/ou psychosocial. Aucune piste

# L'apprentissage du raisonnement clinique infirmier par vignette clinique courte : étude exploratoire

Vous êtes infirmière dans une unité de médecine générale. Ce matin, en faisant votre tournée, un de vos patients, Monsieur Perez, vous dit avec son accent espagnol : « Je me sens étourdi », en faisant la grimace. Vous ne connaissez pas ce patient. Vous devez découvrir la nature du problème afin d'intervenir adéquatement.

## Encadré 1. Exemple de vignette clinique courte et consigne de l'activité

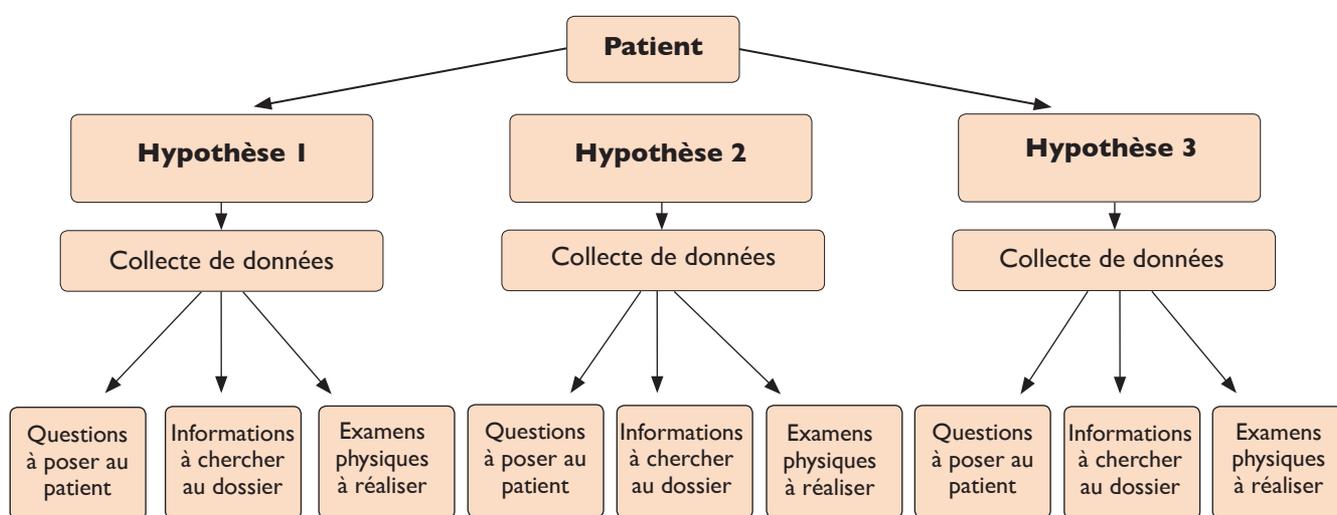


Figure 1.  
Gabarit

n'a été donnée dans la situation sur la raison de l'observation menée par l'infirmière.

Il s'agissait pour les étudiantes de se référer à toutes leurs connaissances pour déterminer quelles sont les hypothèses possibles pouvant expliquer l'observation, quelles sont les informations essentielles à recueillir pour vérifier ou écarter chacune de ces hypothèses et comment trouver ces informations. Au début de l'activité, le groupe a reçu un gabarit (Figure 1) pour les guider dans la construction d'un algorithme incluant tous ces éléments. On entend ici par algorithme une représentation graphique qui illustre le processus d'analyse des alternatives ayant cours lors du raisonnement clinique.

Il était prévu pour l'étude que la séance d'AVCC dure environ 60 minutes et soit réalisée en groupes de six à huit étudiantes de troisième année au baccalauréat en sciences infirmières d'une université de l'est du Canada. Après consultation entre chercheurs, il a été estimé que le nombre de quatre séances allait probablement être suffisant pour atteindre une saturation des données. Ce nombre pouvait être ajusté par

la suite au besoin. Cela requerrait donc la participation de 24 à 32 étudiantes. Suite à l'approbation du projet par le comité d'éthique de la recherche de l'université, les étudiantes ont été rencontrées dans les classes, avec l'accord des professeurs, afin de recevoir l'information leur permettant de décider si elles voulaient participer au projet. Toutes les étudiantes de troisième année du programme étaient admissibles à l'étude et ont été sollicitées.

Chaque séance était enregistrée sur bande audio-vidéo et le verbatim a été transcrit. L'analyse des notes et enregistrements a débuté dès la fin de la première séance. Cela a permis de dégager des hypothèses et d'orienter les observations pour les séances subséquentes (Green, Thorogood, 2004) [30].

Lors de l'analyse, les données brutes provenant des enregistrements et notes de terrain ont été condensées, simplifiées et organisées par thèmes sous forme de matrices (Miles, Huberman, 2003) [31]. Les stratégies de raisonnement de Fonteyn, 1998, [14] ont servi de base à la classification des données. Les réponses des participantes au questionnaire

ont également été retranscrites et classifiées. La classification des réponses était réalisée en fonction des commentaires récurrents concernant l'activité. Afin d'assurer la validité des résultats obtenus, l'analyse d'un des cas à l'étude a été révisée dans son intégralité par la directrice de recherche, du visionnement de l'enregistrement audio-vidéo de la séance à la classification des données en matrices, en passant par les notes d'observation et les questionnaires. La comparaison des matrices des quatre séances observées a finalement permis d'élaborer des conclusions.

## RÉSULTATS

Au total, 17 étudiantes ont participé à l'activité, permettant la tenue de quatre séances d'AVCC. La distribution des participantes entre les groupes était inégale en raison des disponibilités changeantes des participantes et des désistements de dernière minute. Bien qu'inférieur aux attentes, le nombre de participantes recrutées s'est avéré suffisant pour atteindre saturation des données. Les participantes sont présentées dans le tableau I. La section qui suit présente les résultats concernant l'appréciation globale de l'activité par les participantes, l'utilisation de stratégies cognitives de raisonnement clinique, ainsi que l'effet des données incontournables sur la métacognition.

### ■ Appréciation globale

Suite à leur participation à l'activité, les participantes ont répondu individuellement à un questionnaire écrit concernant leur opinion sur l'activité. La classification par thèmes des réponses données aux questions ouvertes a permis d'obtenir une impression générale de l'appréciation de l'activité par les participantes.

**La réactivation des connaissances.** Globalement, les participantes ont dit avoir trouvé que l'AVCC leur avait permis de pratiquer le raisonnement clinique. La démarche plus flexible que dans l'APP leur avait permis, selon elles, d'utiliser un large éventail de connaissances, dont certaines n'étaient plus très récentes en mémoire. Selon les observations de l'étudiante chercheuse, les participantes s'entraidaient souvent durant l'activité pour se remémorer d'anciennes connaissances, comme

les signes d'hypoglycémie, de diabète et les éléments de l'échelle de Glasgow. Toutes les participantes ont trouvé pertinent de réaliser l'activité en groupe pour cette raison.

**La vignette clinique courte.** Beaucoup de participantes ont commenté le fait que la vignette clinique ne contenait que très peu d'informations. Selon elles, la rareté des informations avait stimulé le questionnement et la réflexion, mais nuisait également au réalisme du raisonnement, puisque les informations qui alimentent le raisonnement dans la réalité sont normalement obtenues au fur et à mesure. Les groupes n'ont cependant pas eu besoin d'aide durant l'activité pour faire évoluer leur raisonnement. En général, les idées étaient nombreuses et les groupes réussissaient à maintenir la cohérence de leur travail. Tous les groupes se référaient au gabarit régulièrement ainsi qu'à la vignette clinique afin d'y puiser de l'inspiration et de guider leur raisonnement. Le fait de s'y rapporter relançait les discussions. Par rapport à la réalité vécue en stage, plusieurs ont dit apprécier avoir le temps de construire le raisonnement dans un contexte non stressant.

### ■ La formulation d'hypothèses indissociable de la recherche d'informations manquantes : un processus itératif

L'analyse des bandes vidéo de chacune des séances d'AVCC a permis d'obtenir une meilleure compréhension des effets de l'activité sur l'utilisation de stratégies de raisonnement par les participantes. Les stratégies cognitives de raisonnement clinique identifiées par Fonteyn, 1998, [14] ont servi de cadre de référence pour guider l'analyse des comportements, actions et interactions des participantes à l'étude. Au total, seulement cinq stratégies cognitives ont été utilisées par les participantes, dont deux (l'énonciation d'une règle de pratique et la prédiction) ont été utilisées à moins de trois reprises chacune. Les paragraphes qui suivent abordent donc les trois stratégies cognitives utilisées principalement par les participantes : la génération d'hypothèses, la recherche d'informations et l'ordonnement par priorité. Ces paragraphes décrivent et illustrent par des verbatims tirés des transcriptions d'enregistrements vidéos comment étaient formulées les hypothèses durant l'activité, quelles expériences personnelles semblaient inspirer ces hypothèses

	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 4	Total
<b>n</b>	7	5	3	2	17
<b>F:M</b>	6:1	5:0	3:0	0:2	14:3
<b>Âge moyen</b>	23,9	25	22,7	25,5	24,3
<b>Durées (min)</b>	38	44	15	44	141

Tableau 1.  
Résumé des caractéristiques de chaque séance d'AVCC

# L'apprentissage du raisonnement clinique infirmier par vignette clinique courte : étude exploratoire

et comment la recherche d'informations manquantes était intimement reliée à la génération d'hypothèses. Ensuite, l'utilisation de la stratégie d'ordonnement par priorité est discutée.

Après avoir lu la vignette clinique, les étudiantes commençaient à émettre des hypothèses. Dans les quatre groupes, le cheminement cognitif qui menait à l'énonciation des hypothèses par les participantes n'était généralement pas apparent. Toutefois, dans trois des quatre groupes, le processus de recherche d'informations faisait régulièrement surgir de nouvelles hypothèses, laissant entrevoir leur provenance. Ces hypothèses n'étaient pas toujours formulées de façon explicite et semblaient destinées à affiner la recherche d'informations. La formulation d'hypothèses et la recherche d'informations s'entremêlaient donc au sein d'un processus itératif visant à améliorer la compréhension de la situation clinique présentée. Les chiffres entre parenthèses dans les verbatims désignent les participantes qui ont tenu les propos rapportés. À la fin de chaque verbatim se trouve le numéro du groupe d'où provient le dialogue.

Alors que le groupe 1 discutait des informations à rechercher pour l'hypothèse d'hypotension, une participante a lancé : « dans les hypothèses on pourrait rajouter la déshydratation (...) (1) - est-ce que ça rentre dans hypotension ? (5) » (groupe 1).

En tentant de déterminer la direction que devait prendre la recherche d'informations pour l'hypothèse d'hypotension : « c'est sûr que ça dépend de ce qu'on va trouver dans le dossier, s'il fait de la FA<sup>1</sup> là on va faire un ECG et tout, mais si on reste avec hypotension on n'a pas besoin d'ECG » (5) (groupe 2).

Dans les groupes 2, 3 et 4, les participantes ont spontanément choisi de limiter le nombre de leurs hypothèses et de ne pas écrire toutes leurs idées au tableau, justifiant par l'impossibilité d'imaginer et de prévoir tous les scénarios possibles pour une situation aussi peu détaillée que celle présentée dans la vignette. Les participantes du groupe 1 avaient également fait remarquer le grand nombre d'hypothèses possibles, mais ont tout de même choisi d'écrire toutes leurs idées au tableau, sans pour autant prétendre à l'exhaustivité de leur travail.

Les participantes se sont servies de leurs expériences personnelles pour émettre des hypothèses, soit : En s'imaginant dans la peau du patient : Pour expliquer l'hypothèse de fièvre : « parce qu'il me semble que moi quand je fais de la fièvre je suis toute étourdie » (6) (groupe 1).

En s'inspirant de leur pratique infirmière : Pour expliquer l'hypothèse d'hyperglycémie : « (...) moi à l'urgence des fois le patient arrive le soir et il reçoit pas ses médicaments et il se réveille le matin avec une glycémie à 30... » (5) (groupe 2).

En se servant de leurs travaux académiques : « ben sur une unité de médecine générale... t'sais ça pourrait être un « traumatic brain injury » mais léger » (2) – (...) « ouin j'aime ça » (1) – (...) « tu peux mettre « TCC » (trauma cranio-cérébral) mon travail final était là-dessus » (2) (groupe 4).

## ■ L'ordonnement des concepts par priorité durant la recherche d'informations

Durant l'activité, les participantes ont également utilisé à plusieurs reprises une autre stratégie de raisonnement clinique décrite par Fonteyn, 1998, [14] : l'ordonnement des concepts par priorité. Fonteyn, 1998, [14] définit cette stratégie comme étant l'ordonnement d'éléments en termes d'importance et d'urgence. Cela permet à l'infirmière d'organiser ses interventions afin d'agir dans un ordre logique pour atteindre les meilleurs résultats pour le patient et de réagir aux nouvelles données en jugeant de leur valeur et de leur gravité. Dans le contexte de l'activité, les étudiantes ont surtout utilisé cette stratégie afin d'organiser leur recherche d'informations.

En réfléchissant aux informations reliées à l'hypothèse d'AVC : « alors qu'est-ce qu'on demande au patient ? » - « neuro et cardio... mais je mettrais autant d'importance sur les deux » (4) (groupe 2).

En réfléchissant aux informations reliées à l'hypothèse d'hypoglycémie : « ça (en pointant la mesure de la glycémie) c'est le plus prioritaire (par rapport aux autres tests mentionnés) » (1) (groupe 4).

Le gabarit qui servait de guide pour la construction de l'algorithme a cependant semblé nuire à l'établissement de priorités dans les informations recherchées par les participantes, puisque celles-ci tenaient avant tout à suivre l'ordre des étapes illustrées.

À l'exception du groupe 3 dans lequel les réflexions étaient moins poussées, tous les groupes ont eu tendance à rechercher un grand nombre d'informations pour chacune de leurs hypothèses. Plutôt que de filtrer leur recherche afin de ne sélectionner que les informations prioritaires permettant de confirmer ou écarter chacune des hypothèses, les participantes ont cherché à nommer le plus d'informations possible pouvant être reliées aux hypothèses. Bien que cela leur ait permis d'étendre la discussion et de se remémorer une plus grande quantité de connaissances,

<sup>1</sup> Fibrillation auriculaire

le fait de s'écarter ainsi de l'objectif ne leur a pas permis d'imaginer une façon réaliste de résoudre un tel problème clinique dans la pratique.

## ■ Les données incontournables : un passage vers la métacognition

Plusieurs éléments dans les notes d'observation de l'étudiante chercheuse se sont répétés d'un groupe à l'autre, notamment en ce qui a trait aux données incontournables qui doivent être recherchées, nonobstant l'hypothèse. En effet, en participant à l'activité, les quatre groupes en sont venus à réaliser qu'il y avait des données qui devaient être collectées, quelle que soit l'hypothèse clinique, ce qui les a menés à émettre des remarques métacognitives sur leur raisonnement clinique.

« On va faire après un (résumé)... comme tu dis les questions qui reviennent c'est les questions les plus pertinentes pour (toutes les hypothèses) » (7) (groupe 1).

En se référant aux informations collectées pour l'hypothèse précédente, un participant dit : « ben ça se rejoint pas mal toute, s'il a des antécédents pis toute dans le fond. » (1) (groupe 4).

Ainsi les participantes commentaient le fait que certaines informations pouvaient être utiles indépendamment de l'hypothèse émise. Devant ce constat, plusieurs participantes ont tenté du même coup de résumer les premières étapes du processus de raisonnement qui devait être fait.

Une participante résume à la fin de l'activité : « Juste à la base l'observation tu vois quel âge, la raison qu'il est là, qu'est-ce qu'il faisait avant d'avoir la problématique, ..., si c'est pas la première fois, qu'est-ce qu'il a fait pour soulager » (3). (groupe 3).

## DISCUSSION

Le but de l'étude était de documenter la capacité d'étudiantes de troisième année au baccalauréat en sciences infirmières à formuler des hypothèses cliniques pendant leur participation à une activité d'AVCC. La discussion qui suit porte sur les quatre principales conclusions qui émergent des résultats de l'étude. La première concerne l'influence de la structure de l'AVCC sur son déroulement. La seconde concerne les éléments du processus qui favorisent les apprentissages durant l'activité. La troisième concerne la façon dont la génération d'hypothèses, la recherche d'informations et la priorisation sont utilisées par les participantes lors de l'activité. La dernière concerne l'utilisation de la métacognition comme stratégie d'apprentissage du raisonnement clinique.

## ■ La structure de l'activité

Premièrement, la structure de l'AVCC comprend un gabarit qui vise à donner une forme concrète à la tâche demandée pour l'activité. Cependant, les résultats de l'étude suggèrent que le gabarit a pu conduire les étudiantes à ne pas intégrer la notion de priorité à leur algorithme. L'identification des informations prioritaires est déterminante pour l'efficacité du raisonnement clinique (King, Clark, 2002) [32]. Le gabarit devrait donc être modifié afin d'inclure cette notion.

La structure de l'activité comprend également la vignette clinique courte qui sert de point de départ au raisonnement des étudiantes. Bien qu'elle ne fournisse pas suffisamment d'informations pour permettre de confirmer une hypothèse et résoudre le problème, les résultats de l'étude confirment que cette vignette parvient à stimuler la génération de plusieurs hypothèses cliniques par les étudiantes comme Chamberland et al., 2001, [27] l'avaient observé pour l'ARC. Les situations pouvant faire l'objet d'une vignette clinique courte ont l'avantage d'être disponibles facilement pour les formateurs.

## ■ Le processus

Deuxièmement les résultats de l'étude suggèrent que deux éléments du processus pourraient influencer la qualité de l'apprentissage durant l'activité. D'abord, comme en APP, le fait de réaliser l'activité en groupe a permis aux étudiantes de s'entraider (Barbeau, Montini, Roy, 1997) [33]; (Baumberger-Henry, 2005) [21]. La taille des groupes peut cependant influencer leur productivité. Nos résultats confirment que dans les groupes plus petits que cinq, la diversité des idées risque d'être insuffisante pour faire avancer le travail du groupe (Rideout, 2001) [34]. Les groupes plus grands ont des discussions plus riches et ont plus de facilité à faire le tri de leurs idées. Le nombre idéal d'étudiantes dans les groupes peut s'élever jusqu'à dix lorsque celles-ci se connaissent bien et ont une bonne qualité de communication (Tiberius, 1990) [35].

L'animation est le deuxième élément du processus qui peut influencer la qualité des apprentissages lors de l'activité. L'animation lors des séances réalisées pour l'étude était réduite au minimum afin de laisser libre cours aux réflexions des participantes. Cependant nos résultats suggèrent que l'animation lors de l'activité devrait être plus soutenue pour conduire les étudiantes à pousser leur réflexion, comme le font les tuteurs en APP (Vierset, Bédard, Foidart, 2009) [36]. En effet, comme l'avaient remarqué Goudreau et Boyer, 2010, [37] avec les infirmières qui prenaient appui sur des routines cliniques plutôt que sur leur raisonnement clinique pour prendre leurs décisions, nos résultats montrent que les étudiantes tendent à prendre appui sur des « routines étudiantes », des raccourcis de réflexion

# L'apprentissage du raisonnement clinique infirmier par vignette clinique courte : étude exploratoire

basés sur leur expérience académique. Lorsque l'animation n'est pas suffisamment soutenue, les étudiantes évitent de pousser leur réflexion en empruntant ces raccourcis. Cela fait en sorte que leur recherche d'informations cliniques en lien avec leurs hypothèses demeure générale et imprécise. Elles mentionnent par exemple de se référer aux résultats de laboratoires du patient ou de consulter les notes infirmières sans préciser ce qu'elles y recherchent spécifiquement pour pouvoir confirmer ou écarter une hypothèse. L'animateur doit donc s'assurer de l'approfondissement des réflexions par les étudiantes. En posant les bonnes questions, peut-être l'animateur pourrait-il même agir comme modèle de rôle et indiquer la voie pour arriver à un raisonnement clinique sensé et efficace.

## ■ La génération d'hypothèses, la recherche d'informations et la priorisation

Troisièmement, les résultats de l'étude révèlent que cette activité conduit les étudiantes à émettre un grand nombre d'hypothèses cliniques et à se questionner sur les informations manquantes qui y sont reliées. Bien que l'activité ait été conçue de façon à systématiser et à épurer le processus de raisonnement clinique pour en faciliter l'apprentissage, les résultats montrent que les stratégies de formulation d'hypothèses et de recherche d'informations s'entremêlent tout au long de l'activité dans un processus itératif. Ces résultats corroborent ceux de Fonteyn, 1998, [14] et de Marcum, 2012, [38] selon lesquels la génération successive d'hypothèses cliniques lors du raisonnement guide l'investigation dans un processus de raffinement de la compréhension de la situation.

Toutefois, les résultats montrent que les étudiantes ont tendance à rechercher trop d'informations pour chacune de leurs hypothèses. Avec l'expérience, les infirmières gagnent en efficacité pour ce qui est de rechercher et d'identifier les informations prioritaires et de les analyser afin de juger de la situation d'un client (Hoffman, Aitken, Duffield, 2009) [39]. Il est donc normal d'observer que des débutantes ne prennent pas les mêmes informations en compte que des infirmières plus expérimentées. Cependant il serait intéressant de stimuler les étudiantes à rechercher les données par ordre de priorité, afin de leur permettre de pratiquer davantage l'identification des informations prioritaires et améliorer l'analyse des situations cliniques, deux des stratégies donnant son efficacité au raisonnement expert (King, Clark, 2002) [32].

## ■ La métacognition

Quatrièmement, l'étude montre que durant l'activité, tous les groupes ont émis des remarques métacognitives concernant leur raisonnement, en soulignant la présence d'éléments communs dans les informations recherchées

d'une hypothèse à l'autre, en s'interrogeant sur la forme concrète que doit prendre le raisonnement dans la pratique et en résumant le processus de raisonnement clinique illustré dans leur algorithme. La métacognition favorise l'autorégulation de la pensée durant le raisonnement clinique (Fonteyn, 1998) [14] ; (Marcum, 2012) [38]. Selon plusieurs chercheurs, le fait d'encourager l'utilisation de ce genre de stratégie pourrait potentiellement accélérer la compréhension et la maîtrise du processus de raisonnement clinique (Kuiper, Pesut, 2004) [40] ; (Lunney, 2008) [41] ; (Pesut, Herman, 1998) [42]. En posant un regard métacognitif sur leur démarche durant l'activité, les étudiantes donnent une forme concrète à leurs apprentissages et les rendent explicites (Lasnier, 2000) [43].

## CONCLUSION

Plusieurs stratégies pédagogiques sont actuellement utilisées afin de favoriser le développement du raisonnement clinique chez les étudiantes en sciences infirmières, dont l'APP, les cartes conceptuelles et le questionnement socratique. Bien qu'il soit actuellement difficile de mesurer l'impact réel des activités pédagogiques sur le développement du raisonnement clinique dû au manque d'instrument de mesure précis, il semble que l'AVCC puisse contribuer à développer la capacité des étudiantes à formuler des hypothèses cliniques, et à collecter les données en lien avec ces hypothèses, deux stratégies cognitives essentielles au raisonnement clinique. De plus, en modifiant légèrement la structure de l'activité, il est possible qu'elle puisse également exercer la capacité des étudiantes à établir un ordre de priorité entre les données. Cette activité constituerait donc un complément intéressant aux APP pour les étudiantes de niveau avancé en sciences infirmières. Il serait intéressant lors d'études futures d'évaluer si les étudiantes utilisent davantage ces stratégies cognitives dans leur pratique clinique suite à leur participation à une telle activité. Plus de recherches seraient également nécessaires afin de vérifier si l'activité pourrait être employée auprès d'étudiantes en début de formation. Afin d'augmenter l'efficacité de l'AVCC, il serait pertinent de modifier le gabarit pour inclure la notion de priorité des informations cliniques à rechercher. De plus, les enseignants devraient s'assurer d'offrir une animation suffisamment soutenue pour aider les étudiantes à approfondir leur réflexion.

## CONFLIT D'INTÉRÊT

L'auteure déclare n'avoir aucun conflit d'intérêts.

Cet article a été produit dans le cadre de la rédaction d'un mémoire de maîtrise en sciences infirmières à l'Université de Montréal. Le mémoire, qui inclut l'article, sera déposé dans la banque numérique de mémoires et de thèses de l'université et disponible sur internet.

## Références bibliographiques

1. BARTELS JE, BEDNASH G. Answering the call for quality nursing care and patient safety : a new model for nursing education. *Nursing Administration Quarterly*, janvier-mars 200 ; 29(1) : 5-13.
2. O'NEIL EH and the Pew Health Professions Commission [PHPC]. *Recreating health professional practice for a new century : The fourth report of the PHPC*. San Francisco, CA ; 1998.
3. Task Force on the Essential Patient Safety Competencies for Professional Nursing Care. *Hallmarks of quality and patient safety : recommended baccalaureate competencies and curricular guidelines to ensure high-quality and safe patient care*. *Journal of Professional Nursing*, septembre 2006, 22, 329-30.
4. TOOFANY S. Critical thinking among nurses. *Nursing Management*, février 2008 ; 14(9) : 28-31.
5. VILLENEUVE M, MACDONALD J. *Vers 2020 : Visions pour les soins infirmiers*. Association des infirmières et infirmiers du Canada. Ottawa, ON ; 2006.
6. FONTEYN M, RITTER B. Clinical reasoning in nursing. In : *Clinical reasoning in the health professions 3<sup>e</sup> ed.*, HIGGS J, JONES MA, LOFTUS S, CHRISTENSEN N (sous la direction de). Butterworth Heinemann Elsevier, 2008.
7. ANDERSSON N, KLANG B, PETERSSON G. Differences in clinical reasoning among nurses working in highly specialised pediatric care. *Journal of Clinical Nursing*, mars 2012 ; 21 (5-6) : 870-879.
8. BENNER P, SHEETS V, URIS P et al. Individual, practice, and system causes of errors in nursing : a taxonomy. *Journal of Nursing Administration*, octobre 2002 ; 32(10) : 509-23.
9. DEL BUENO D. A crisis in critical thinking. *Nursing Education Perspectives*, septemre-octobre 2005 ; 26(5) : 278-82.
10. EISENHAUER LA, HURLEYAC, DOLAN N (2007). Nurses' reported thinking during medication administration. *Journal of Nursing Scholarship*, 2007 ; 39(1) : 82-87.
11. FOSSUM M, ALEXANDER GL, GÖRANSSON KE, EHNFORSS M, EHRENBORG A. Registered nurses' thinking strategies on malnutrition and pressure ulcers in nursing homes : a scenario-based think-aloud study. *Journal of Clinical Nursing*, septembre 2001 ; 20(17-18) : 2425-2435.
12. GREENWOOD J. Critique of the graduate nurse : an international perspective. *Nursing Education Today*, janvier 2000 ; 20 (1) : 17-23 ; discussion 24-29.
13. WOODS A, DOAN-JOHNSON S. Executive summary : toward a taxonomy of nursing practice errors. *Nursing Management*, octobre 2002 ; 33 (10) : 45-48.
14. FONTEYN ME. *Thinking strategies for nursing practice*. Lippincott Williams & Wilkins : 1998.
15. SIMMONS B, LANUZA D, FONTEYN M, HICKS F, HOLM K. Clinical reasoning in experienced nurses. *Western Journal of Nursing Research*, octobre 2003 ; 25 (6) : 701-719.
16. BOTTI M, REEVE R. Role of knowledge and ability in student nurses' clinical decision-making. *Nursing and Health Sciences*, mars 2003 ; 5(1) : 39-49.
17. GOUDREAU J, BOYER L, DUMONT K. Favoriser le développement du raisonnement clinique des étudiantes infirmières. *Colloque annuel de l'Association québécoise de pédagogie collégiale*, Sherbrooke, 2 au 4 juin 2010.
18. COSSETTE R, MC CLISH S, OSTIGUY K. L'apprentissage par problèmes en soins infirmiers : Adaptation en clinique et évaluation des effets. *Rapport de recherche, Cégep du Vieux Montréal* : 2004.
19. MORALES-MANN ET, KAITELL CA. Problem-based learning in a new Canadian curriculum. *Journal of Advanced Nursing*, janvier 2001 ; 33(1) : 13-19.
20. SHANLEY PF. Viewpoint : leaving the « empty glass » of problem-based learning behind : new assumptions and a revised model for case study in preclinical medical education. *Academic Medicine*, mai 2007 ; 82 (5) : 479-485.
21. BAUMBERGER-HENRY M. Cooperative learning and case study : does the combination improve students' perception of problem-solving and decision-making skills ? *Nurse Education Today*, avril 2005, 25 (3), 238-246.
22. DALLE D, DENIS G, LACHIVER G, HIVON R, BOUTIN N, BOURQUE S. L'apprentissage par problèmes et par projets en ingénierie. Document d'information. Sherbrooke : Département de génie électrique et de génie informatique. Faculté de génie, Université de Sherbrooke : 2003.
23. WILLIAMS B. Self direction in a problem based learning program. *Nurse Education Today*, mai 2004 ; 24 (4) : 277-285.
24. EDWARDS S. Critical thinking : a two-phase framework. *Nurse Education in Practice*, septembre 2006 ; 7 (5) : 303-314.
25. VALIGA T. Promoting and assessing critical thinking. In : *Teaching strategies of nurses educators 2<sup>e</sup> ed.*, DE YOUNG S (sous la direction de). Prentice Hall, 2009 ; 219-238.
26. WORRELL JA, PROFETTO MCGRATH J. Critical thinking as an outcome of context-based learning among post RN students : a literature review. *Nurse Education Today*, juillet 2007 ; 27 (5) : 420-426.
27. CHAMBERLAND M, HIVON R, TARDIF J, BÉDARD D. Évolution du raisonnement clinique au cours d'un stage d'externat : une étude exploratoire. *Pédagogie Médicale*, février 2001 ; 2 (1) : 9-17.
28. SCHENSUL SL, SCHENSUL JJ, LECOMPTE MD. *Essential Ethnographic Methods - Observations, Interviews and Questionnaires*. Altamira Press ; 1999.

# L'apprentissage du raisonnement clinique infirmier par vignette clinique courte : étude exploratoire

29. CARNEVALE FA, MACDONALD ME, BLUEBOND-LANGNER M, MCKEEVER P. Using participant observation in pediatric health care settings : ethical challenges and solutions. *Journal of Child Health Care*, mars 2008 ; 12 (1) : 18-32.
30. GREEN J, THOROGOOD N. *Qualitative methods for health research*. Sage ; 2004.
31. MILES MB, HUBERMAN AM. *Analyse des données qualitatives 2<sup>e</sup> ed.* Sage ; 2003.
32. KING L, CLARK JM. Intuition and the development of expertise in surgical ward and intensive care nurses. *Journal of Advanced Nursing*, février 2002 ; 37 (4) : 322-329.
33. BARBEAU D, MONTINI A, ROY C. Tracer les chemins de la connaissance : la motivation scolaire. Association Québécoise de pédagogie collégiale ; 1997.
34. RIDEOUT E. *Transforming Nursing Education Through Problem-based Learning*. Jones & Bartellett publishers ; 2001.
35. TIBERIUS RG. *Small group teaching : a trouble-shooting guide*. OICE Press ; 1990.
36. VIERSET V, BÉDARD D, FOIDART JM. La psychosociologie : un cadre interprétatif de la fonction de tuteur dans un dispositif d'apprentissage par problèmes. *Pédagogie médicale*, août 2009 ; 10 (3) : 211-228.
37. GOUDREAU J, BOYER L. L'apprentissage du raisonnement clinique en soins infirmiers du début de la formation jusqu'à l'expertise, 5<sup>ème</sup> Forum international francophone de pédagogie des sciences de la santé, Québec, 16 au 18 juin 2010.
38. MARCUM JA. An integrated model of clinical reasoning : dual-process theory of cognition and metacognition. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, octobre 2012 ; 18 (5) : 954-961.
39. HOFFMAN KA, AITKEN LM, DUFFIELD C. A comparison of novice and expert nurses' cue collection during clinical decision-making : Verbal protocol analysis. *International Journal of Nursing Studies*, octobre 2009 ; 46 (10) : 1335-1344.
40. KUIPER RA, PESUT DJ. Promoting cognitive and metacognitive reflective reasoning skills in nursing practice : self-regulated learning theory. *Journal of Advanced Nursing*, février 2004 ; 45 (4) : 381-391.
41. LUNNEY M. Current knowledge related to intelligence and thinking with implications for the development and use of case studies. *International Journal of Nursing Terminologies and Classifications*, octobre-décembre 2008 ; 19 (4) : 158-162.
42. PESUT DJ, HERMAN J. OPT: Transformation of nursing process for contemporary practice. *Nursing Outlook*, janvier-février 1998 ; 46 (1) : 29-36.
43. LASNIER F. *Réussir la formation par compétences*. Guérin ; 2000.