

La recherche qualitative : un vecteur d'innovation pour approfondir la compréhension de la fidélité interexamineurs d'un outil clinique en santé

Mélanie Ruest, M. Erg.

Université de Sherbrooke

Annick Bourget, Ph.D.

Université de Sherbrooke

Manon Guay, Ph.D.

Université de Sherbrooke

Résumé

Cet acte expose le potentiel de la recherche qualitative afin d'approfondir la compréhension de la fidélité interexamineurs d'un outil clinique (Algo). Cet algorithme clinique soutient les intervenants non-ergothérapeutes (INEs) dans l'attribution d'équipements lors des soins d'hygiène des aînés vivant à domicile. Les objectifs de l'étude étaient : 1) estimer la valeur du Kappa et 2) identifier et expliquer les divergences de cotation des INEs ayant mené à des désaccords de recommandation lors de l'utilisation de l'Algo avec un même client. Cette étude de cas multiples a conduit à quatre recommandations : A) Préciser les informations pertinentes à recueillir pour chaque item de l'Algo; B) Objectiver la manière dont les informations pertinentes doivent être recueillies; C) Trianguler les informations prises en considération lors de la complétion de l'Algo et D) Réviser la recommandation d'équipement à la fin de l'Algo. La recherche qualitative contribue à l'exploration de la fidélité interexamineurs d'un outil clinique.

Mots clés

ANALYSES QUALITATIVES, ÉTUDE DE CAS MULTIPLES, FIDÉLITÉ INTEREXAMINEURS, OUTIL CLINIQUE, DIVERGENCES DE COTATION

Introduction

Le monde de la recherche se décroïssonne dans les sciences humaines et sociales (Creswell, 2014) ainsi que dans les sciences de la santé (Corbière & Larivière, 2014). Les méthodes qualitatives sortent des sentiers battus et participent au développement des connaissances scientifiques dans des domaines où les méthodes quantitatives sont traditionnellement utilisées, tel que celui de la psychométrie. Plus précisément, les méthodes qualitatives ont le potentiel de constituer un vecteur d'innovation afin d'explorer les qualités métrologiques d'un outil clinique en permettant d'analyser en profondeur les divergences de cotation des intervenants au cours de son utilisation. Le présent acte de colloque vise à rendre compte du potentiel amené par l'utilisation des méthodes qualitatives afin d'explorer le raisonnement clinique de différents examinateurs utilisant le même outil clinique, l'Algo (Guay, Dubois, Robitaille, & Desrosiers, 2014).

L'Algo (Guay et al., 2014) est un algorithme clinique récemment conçu pour guider la prise de décision des intervenants non-ergothérapeutes (INEs) détenant différents titres d'emploi (ex. : travailleurs sociaux, infirmières, thérapeutes en réadaptation physique). Ces intervenants l'utilisent lors de l'attribution d'équipements aux soins d'hygiène (ex. : siège de bain), pour des aînés présentant une perte d'autonomie dite « simple » (ex. : retour à domicile suivant une fracture de hanche sans complication). De cette façon, l'ergothérapeute peut se concentrer sur les situations cliniques complexes de maintien à domicile. L'Algo s'appuie sur les fondements théoriques de l'ergothérapie, lesquels se centrent sur le maintien ou l'amélioration de l'autonomie de la personne par l'analyse de l'interaction existant entre cette personne (P), son environnement (E) et les occupations (O) qu'elle réalise ou encore qu'elle souhaite entreprendre ou reprendre. Plus précisément, l'Algo est fondé sur le Modèle canadien du rendement occupationnel et de la participation (MCRO-P), lequel articule cette interaction P-E-O (Polatajko, Craik, Davis, & Townsend, 2007). Cet outil aborde successivement dans un contexte de maintien à domicile des questions relatives à l'occupation (ex. : hygiène au bain), à la personne (ex. : trouble d'équilibre) et à son environnement (ex. : absence de barre d'appui). L'outil est un algorithme décisionnel dont les questions sont répondues à partir d'une échelle dichotomique (oui/non). Une fois complété, l'Algo permet donc aux INEs d'encadrer les aînés (P) pour la réalisation des soins d'hygiène (O), à l'aide d'un équipement installé dans la salle de bain de leur domicile (E).

L'Algo constitue un outil clinique prometteur, notamment en raison de son potentiel à répondre aux contraintes organisationnelles actuellement vécues

dans les services de soutien à domicile. En effet, cet outil s'inscrit dans une nouvelle forme d'organisation des services implantée par les Centres intégrés [universitaires] de santé et de services sociaux québécois, valorisant entre autres l'utilisation du chevauchement des compétences. Ce chevauchement est défini comme étant la combinaison des ressources humaines par l'élargissement des rôles et le croisement des habiletés professionnelles de chacun en contexte interdisciplinaire (Guay, Dubois, Desrosiers, Robitaille, & Charest, 2010; Stanmore & Waterman, 2007). Or, afin d'assurer la qualité de l'acte professionnel, l'encadrement de cette pratique nécessite d'offrir à ces intervenants, provenant de différentes disciplines, des outils de travail présentant des qualités métrologiques acceptables. Dans ce contexte, la fidélité interexamineurs est particulièrement importante à considérer en permettant d'estimer jusqu'à quel point différents intervenants utilisant un même outil clinique (ex. : Algo) émettent des recommandations similaires pour un même client (terme employé en ergothérapie pour désigner un patient [Association canadienne des ergothérapeutes, 2007]).

De façon générale, les chercheurs s'intéressant à la fidélité interexamineurs calculent une estimation de la statistique du Kappa (K) pour apprécier la concordance entre le jugement d'examineurs, tout en prenant en compte l'effet du hasard sur l'accord observé (Cohen, 1960). En outre, différentes équations du Kappa sont disponibles afin de mesurer un accord corrigé en fonction de la probabilité d'obtenir un accord par hasard, par exemple le Kappa pondéré, pour les outils incluant des variables ordinales (Cohen, 1968) et le kappa adapté par Fleiss (1971), pour les outils testés avec des évaluateurs multiples. Afin d'interpréter l'estimé du Kappa obtenu, Landis et Koch ont proposé en 1977 une échelle qualifiant la valeur obtenue (< 0,00 = pauvre; 0,00 à 0,20 = faible; 0,21 à 0,40 = passable; 0,41 à 0,60 = modéré; 0,61 à 0,80 = très bon; 0,80 à 1,00 = presque parfait). Or, la valeur du Kappa est assujettie à deux paradoxes (Feinstein & Cicchetti, 1990) : 1) une prévalence élevée du signe recherché réduit la valeur du Kappa, et ce, malgré un pourcentage d'accord élevé (Brennan & Silmam, 1992) et 2) les erreurs systématiques entre les examineurs tendent à augmenter la valeur du Kappa (Byrt, Bishop, & Carlin, 1993). Il est donc recommandé de calculer les indices de prévalence et de biais afin d'interpréter les résultats en considérant les paradoxes reliés au Kappa (Sim & Wright, 2005).

En somme, l'estimé du Kappa, le qualificatif qui peut lui être attribué selon l'échelle de Landis et Koch (1977) ainsi que le calcul des indices de prévalence et de biais utilisés en psychométrie sont pertinents à considérer afin d'interpréter l'accord observé entre deux examineurs qui administrent le même outil clinique auprès du même client. Cependant, ces statistiques

demeurent insuffisantes pour expliquer en profondeur les divergences de cotation entre les examinateurs ainsi que pour identifier des pistes pouvant améliorer l'outil. L'interprétation des résultats est notamment limitée par la méconnaissance du processus de raisonnement des examinateurs. Les chercheurs concevant des outils cliniques avec l'intention de limiter les divergences de cotation sont donc confrontés à des défis méthodologiques. Dans ce contexte, les méthodes qualitatives sont prometteuses, car elles permettent l'exploration en profondeur du raisonnement clinique d'intervenants lors de l'utilisation d'un outil clinique avec un client.

Lors de l'élaboration du devis pour l'étude de la fidélité interexamineurs de l'Algo, l'équipe de chercheuses a choisi d'innover en recourant aux méthodes qualitatives suivant le calcul de la valeur du Kappa afin d'expliquer et d'identifier les divergences de cotation. Plus précisément, deux objectifs étaient poursuivis lors de cette étude. Le premier objectif visait à estimer la valeur du Kappa puis, à partir de celle-ci, à recourir aux méthodes qualitatives (et à les détailler) afin de répondre au deuxième objectif. Ce dernier était d'identifier et d'expliquer les divergences de cotation des INEs ayant mené à des désaccords de recommandation lors de l'utilisation de l'Algo avec un même client.

Les écrits de Creswell (2014) permettent de modéliser cette méthodologie comme un devis mixte avec une stratégie concurrente et nichée. En effet, pour l'Algo, une partie quantitative traditionnelle centrée sur l'estimation de la valeur du Kappa (Guay, Gagnon, Ruest, & Bourget, 2015) fut d'abord complétée. Ensuite, afin d'identifier les divergences de cotation expliquant les désaccords de recommandation entre les différents examinateurs (nommés INEs dans le présent acte) utilisant l'Algo avec le même client, l'équipe de recherche a choisi d'explorer le processus de raisonnement clinique de ces intervenants pendant leur passation de l'Algo. Le présent acte de colloque souhaite donc démontrer plus précisément comment les méthodes qualitatives peuvent constituer un vecteur d'innovation dans le domaine de la psychométrie, c'est-à-dire repousser d'un cran les limites de la connaissance relatives à la compréhension de la fidélité interexamineurs d'un outil clinique. Ce faisant, l'étude de cas multiples (Yin, 2013) fut retenue, puisque ce devis de recherche permet d'identifier des phénomènes récurrents et divergents parmi les cas à l'étude (Mucchielli, 2009; Yin, 2013).

Vecteur d'innovation : les méthodes qualitatives pour identifier et expliquer les divergences de cotation

Étude de cas multiples

La méthodologie de la présente étude de cas multiples fut élaborée en s'inspirant d'études antérieures. Ces études ont exploré, à l'aide des méthodologies qualitatives, le raisonnement clinique d'intervenants dans divers domaines de la santé, tel que chez les optométristes (Faucher, Tardif, & Chamberland, 2012), les étudiants en médecine (Bourget, Chamberland, & Tardif, 2013), les médecins urgentistes (Pelaccia, Tardif, Tribby, Ammirati, Bertrand, Dory, & Charlin, 2014) ainsi que les ergothérapeutes en santé mentale (Côté-Paquette, Larkin, Gagné-Lauzon, Lajeunesse, Grenier, Mercier, & Bourget, 2014) et en soins à domicile (Carrier, Levasseur, Bédard, & Desrosiers, 2010).

Procédure de recrutement

Pour réaliser l'étude, huit INEs (deux auxiliaires en santé et services sociaux, deux thérapeutes en réadaptation physique, trois travailleurs sociaux et une infirmière auxiliaire) d'un même milieu clinique furent recrutés et formés à l'utilisation de l'Algo. Chacun de ces huit INEs ont utilisé l'Algo au domicile de six clients standardisés. Un client standardisé est une personne rémunérée et entraînée à reproduire rigoureusement le rôle d'un client, selon des paramètres précisés par une situation clinique fictive (Cleland, Abe, & Joost-Rethans, 2009; May, Park, & Lee, 2009). Chaque situation clinique fictive, ci-après nommée situation clinique, fut élaborée par un premier ergothérapeute et validée par un deuxième ergothérapeute afin d'en assurer la crédibilité. Ainsi, six situations cliniques distinctes furent jouées respectivement par six clients standardisés. Chaque client standardisé, qui jouait toujours la même situation clinique de la manière la plus identique possible, fut donc évalué par les huit différents INEs.

Description et sélection des cas

Dans la présente étude de cas multiples (Yin, 2013), un « cas » fait référence au déroulement du raisonnement clinique de l'INE utilisant l'Algo avec un client vivant à domicile. Plus précisément, il est possible de recueillir le déroulement à l'aide d'un entretien d'explicitation (Vermersch, 2006), car celui-ci permet de recueillir la chronologie des informations prises en compte ainsi que des actions cognitives réalisées par l'INE tout au long de l'utilisation de l'Algo.

Stratégie de collecte des données

Utilisation de l'Algo par les intervenants non-ergothérapeutes

Sur une période de deux jours, les huit INEs ont évalué, selon un ordre aléatoire, chacun de ces six clients standardisés à domicile à l'aide de l'Algo. Afin de répondre à l'objectif 1 (première partie quantitative du devis mixte), chaque recommandation d'équipement au bain fut collectée afin d'estimer la valeur du Kappa. Par la suite, afin de répondre à l'objectif 2 (deuxième partie qualitative du devis mixte), tous les INEs furent filmés en perspective subjective située (Rix & Biache, 2004; Unsworth, 2001a, 2001b, 2004) lors de l'utilisation de l'Algo avec chacun des clients standardisés à domicile. Plus précisément, une caméra frontale (GoPro3) fut utilisée afin d'enregistrer le point de vue de chaque INE. Cette façon d'enregistrer est considérée pertinente pour recueillir des données rigoureuses, car elle offre le support nécessaire à la personne interviewée non pas afin de se souvenir rétrospectivement d'une action, mais plutôt afin de se repositionner dans son expérience avec les repères telle qu'elle l'a vécue (Rix & Biache, 2004). Selon Rix (2002), cette stratégie permet de recueillir des verbalisations fidèles à l'action. Au total, 48 vidéos furent disponibles (huit INEs*six clients standardisés).

Identification des recommandations les plus divergentes

Parmi les recommandations émises par les huit INEs, deux des clients standardisés ayant fait l'objet du plus grand nombre de désaccords de recommandation furent retenus pour l'étude de cas multiples, soit 16 enregistrements vidéo. Les autres clients standardisés ont fait l'objet de deux recommandations différentes tout au plus. Les Tableaux 1 et 2 décrivent les situations cliniques retenues et présentent les désaccords de recommandation pour chacune d'entre elles.

Réalisation des entretiens d'explicitation

Au cours de la même semaine de la collecte des données, en utilisant la vidéo correspondante, chacun des huit INEs fut invité à rendre explicite, au moyen de l'entretien d'explicitation (Vermersch, 2006), le déroulement de son raisonnement clinique tout au long de l'utilisation de l'Algo avec les deux clients standardisés pour lesquels les recommandations divergeaient le plus. Au total, 16 entretiens d'explicitation furent réalisés et retranscrits en comptes rendus intégraux (*verbatim*), lesquels ont constitué le corpus de données qualitatives à analyser.

Stratégie d'analyse des données

Dans le but de répondre à l'objectif 2, des analyses intra-cas puis inter-cas propres aux études de cas multiples (Yin, 2013) furent conduites. Afin de

Tableau 1
Monsieur Benoît

Situation clinique

Une évaluation des besoins est demandée pour un homme âgé de 67 ans vivant avec son épouse dans un appartement. Cette demande provient de l’infirmière, laquelle réalise des visites à domicile pour contrôler le Coumadin de monsieur. Diagnostic : condition cardiaque (aucune contre-indication médicale). Endurance à la marche limitée; aucune aide technique à la marche; survenue d’une chute il y a quelques mois. Monsieur réalise ses soins d’hygiène dans la baignoire avec difficulté, car la salle de bain n’est pas adaptée. Le client a de la difficulté à rester debout dans la baignoire.

Recommandation d’équipement...	...émise par les INEs* :
Aucun siège	N° 4, 5, 6 et 7
Tabouret de bain	N° 3 et 8
Tabouret de bain avec appel à l’ergothérapeute, au préalable	N° 1 et 2

*INEs : intervenants non-ergothérapeutes

rendre compte de ce que Yin (2013) nomme la chaîne des évidences (*chain of evidence*), la Figure 1 illustre les différentes étapes de la stratégie de l’analyse des données. Ces étapes sont présentées d’une façon linéaire, mais dans les faits, celles-ci furent itératives tout au long des analyses.

Codage

Préalablement au codage, le visionnement de chacune des vidéos filmées en perspective subjective située lors des visites à domicile fut effectué par une assistante de recherche afin de s’imprégner de la situation clinique. Elle prenait également des notes (questions, précisions, etc.) dans un journal de bord lors de chacun de ces visionnements. De plus, avant de procéder au codage, l’assistante de recherche écoutait intégralement chacun des enregistrements audio des entretiens d’explicitation afin de réaliser une première lecture accompagnée des informations non-verbales, des paroles non-écrites, des hésitations, etc.

Une grille de codage initiale fut conçue afin de cibler, de définir et d’illustrer les **informations** prises en compte par les INEs ainsi que les **actions cognitives** réalisées par chacun d’eux lors de la lecture et de l’analyse des 16 comptes rendus intégraux. Les Figures 2 et 3 présentent des exemples de

Tableau 2
Madame Caron

Situation clinique	
<p>Une évaluation des besoins est demandée pour une dame âgée de 71 ans vivant seule à domicile. Diagnostics : chute accidentelle engendrant fracture du pouce gauche (plâtre enlevé) ainsi que douleurs aux côtes du côté gauche et au dos secondaires à la chute accidentelle. Pas d'atteintes cognitives. L'autonomie fonctionnelle et la mobilité sont limitées par la douleur au pouce, au dos et aux côtes. Pas d'autre histoire de chute; aucune aide technique à la marche. La cliente n'a pas pris son bain depuis l'obtention de son congé à l'hôpital. Elle craint de tomber, car sa salle de bain n'est pas adaptée.</p>	
Recommandation d'équipement...	...émise par les INEs* :
Siège de douche stationnaire avec dossier	N° 1, 2, et 5
Siège de douche stationnaire avec dossier avec consultation éventuelle d'un ergothérapeute	N° 4
Siège de douche stationnaire avec appel à l'ergothérapeute, au préalable	N° 6 et 8
Fauteuil de transfert au bain	N° 3
Arrêt à la section #1 <i>Environnement</i>	N° 7

*INEs : intervenants non-ergothérapeutes

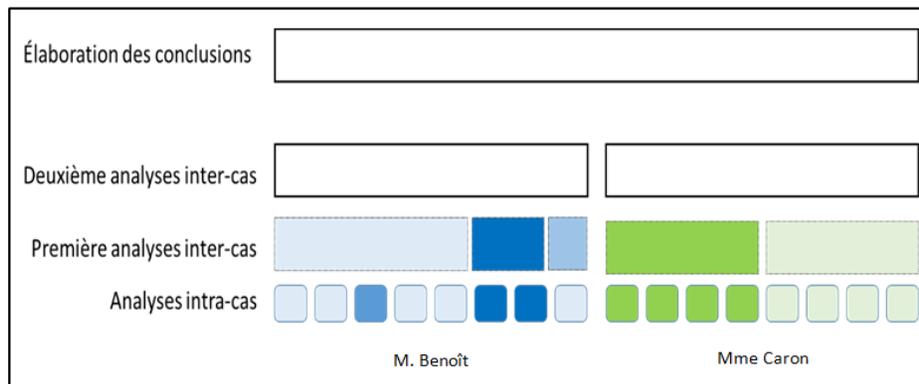


Figure 1. Stratégie d'analyse des données.

Q (Interviewer): À quoi as-tu porté attention?
 R (Participant): « **Sûrement dans la future section qu'on va écouter**, je regarde s'il y aurait **[possibilité de mettre deux barres d'appui]**, **[une verticale, une horizontale ou oblique]**. **[Les endroits où elles pourraient être mises]**, c'est **[le bain]**. Il est fait en quoi? Là, **[il est en céramique]**. S'il avait été, exemple **[en plastique]**, qu'il y a de **[l'air entre le mur et le bain]**, là je n'aurais pas pu continuer mon évaluation ... » INE N° 7 – Client N° 2 – 0:10:55.2
 Légende : **Informations relatives à l'environnement physique (salle de bain)**

Figure 2. Extrait illustrant le codage des informations prises en compte.

Q (Interviewer): À quoi as-tu porté attention?
 R (Participant): « **[Sûrement dans la future section qu'on va écouter]**, **[je regarde s'il y aurait possibilité de mettre deux barres d'appui, une verticale, une horizontale ou oblique]**. **[Les endroits où elles pourraient être mises, c'est le bain]**. **[Il est fait en quoi?]** **[Là, il est en céramique.]** **[S'il avait été, exemple en plastique,]** **[qu'il y a de l'air entre le mur et le bain,]** »
 INE N° 7 – Client N° 2 – 0:10:55.2
 Légende : **Déduire/Supposer, Évaluer, Observer, Se questionner**

Figure 3. Extrait illustrant le codage des actions cognitives réalisées.

codage respectivement pour les informations prises en compte et les actions cognitives réalisées par les INEs.

La grille fut révisée et bonifiée tout au long du codage afin de prendre en considération les données émergentes (c'est-à-dire la création de nouveaux codes ou sous-codes). La grille finale est présentée au Tableau 3. Au total, les 16 comptes rendus intégraux rapportant les processus de raisonnement clinique des huit INEs furent codés par une assistante de recherche. Tout au long de ce codage, deux autres codeurs codaient une partie des entretiens d'explicitation (quatre pages par rencontre) afin d'assurer une fidélité intercodeurs (Miles, Huberman, & Saldana, 2014). Les extraits des entretiens d'explicitation dont les codes divergeaient entre les trois codeurs ont été discutés jusqu'à ce qu'un

Tableau 3
Grille de codage utilisée lors des analyses intra-cas

Informations prises en compte par les intervenants non-ergothérapeutes¹

Personne : Tout élément d'information relié au patient ou à l'INE dans les dimensions suivantes : physique, cognitive et/ou affective.

- Douleur, expressions non-verbales;
- Équilibre;
- Essoufflement.

Environnement : Tout élément d'information relié à l'environnement physique (ex. : emplacement du bain ou du lavabo, aides techniques au bain) ou social (ex. : aide reçue par les membres de l'entourage du client).

- Besoin d'une aide technique;
- Caractéristiques architecturales du bain : marches, sur pattes, etc.;
- Hauteur/largeur du rebord du bain.

Occupation : Tout élément d'information relié à l'un ou à plusieurs des grands domaines occupationnels : soins personnels, productivité et loisirs.

- Exécution des transferts/déplacements;
- Réalisation des soins d'hygiène au bain/à la douche.

Actions cognitives réalisées par les intervenants non-ergothérapeutes^{2,3}

- **Analyser :** Mettre en relation (combiner), considérer un ensemble d'éléments (informations observées ou recueillies) afin d'en faire un portrait (éléments principaux).
- **Décider :** Prendre une décision en lien avec les éléments de l'Algo lors de sa passation (cocher, arriver à une décision dans l'algorithme).
- **Déduire :** Tirer comme conséquence logique; conclure (partiellement ou non); admettre quelque chose (ex. : piste de solution) comme hypothèse, comme prémisse d'un raisonnement ou d'une démonstration; juger probable.
- **Évaluer :** Porter un jugement, notamment à l'aide d'un qualificatif (ex. : lent, difficile, etc.), à partir d'un outil de mesure ou d'un raisonnement.
- **Hésiter :** Être incertain sur ce qu'on doit faire ou dire (peut impliquer une réflexion).
- **Observer :** Examiner (constater) les faits, tels qu'ils sont, de manière objective.

Tableau 3
Grille de codage utilisée lors des analyses intra-cas (suite)

- **Planifier** : Organiser une étape à l'avance, selon un plan et des méthodes déterminées; suivre un ordre, un plan ou une séquence logique (ex. : « là je vais... »).
 - **Prioriser** : Considérer une information comme étant plus importante qu'une autre, qui doit passer avant toute autre chose.
 - **Recueillir des informations** : Interroger le cas (client) afin de connaître les éléments manquants; collecter des données auprès du cas.
 - **S'autogérer** : S'interroger sur le plan métacognitif : chercher des éléments ou des points clés, récapituler dans sa tête pour trouver la question à poser, réfléchir pour se créer une représentation, etc.
 - **Se questionner** : S'interroger pendant l'observation ou l'évaluation en lien avec un élément concret, précis; se demander quelque chose qui n'est pas certain ou qui amène à émettre un doute.
 - **Référer** : Se rapporter à quelque chose (expériences ou connaissances antérieures, formation à l'Algo) ou quelqu'un (ergothérapeute consultant).
 - Référer à la formation sur l'Algo;
 - Référer à ses connaissances et ses expériences antérieures;
 - Référer à autrui.
-

consensus soit obtenu. Le codage de chacun des entretiens d'explicitation fut stocké dans le logiciel d'analyses de données qualitatives N-Vivo 10.

Analyses intra-cas

Suivant le codage, une synthèse intra-cas (Yin, 2013) pour chacun des cas fut compilée sous la forme d'un tableau-synthèse. Celui-ci résumait le déroulement des informations prises en compte et des actions cognitives réalisées ainsi que les points saillants (ex. : type d'action cognitive fréquemment réalisée, référence à ses connaissances professionnelles). Les tableaux furent réalisés par l'assistante de recherche, puis discutés et révisés avec les deux autres codeurs. Au total, 16 tableaux-synthèse furent créés et constituent ce que Miles, Huberman et Saldana (2014) nomment la condensation et la présentation des données.

Analyses inter-cas

À partir des 16 tableaux-synthèse, une première analyse inter-cas, nommée identification des convergences, fut réalisée pour chaque situation clinique (monsieur Benoît; madame Caron) afin de regrouper et d'analyser les éléments relatifs au raisonnement clinique des INEs ayant proposé les mêmes recommandations. Les tableaux-synthèse de cette étape furent réalisés par l'assistante de recherche, puis discutés et révisés avec les deux autres codeurs. Par la suite, une deuxième analyse inter-cas, nommée identification des divergences, fut réalisée également pour chaque situation clinique afin de regrouper et analyser les éléments relatifs au raisonnement clinique des INEs, cette fois-ci, ayant proposé des recommandations différentes. Les tableaux-synthèse de cette étape furent aussi réalisés par l'assistante de recherche, puis discutés et révisés avec les deux autres codeurs. Au terme de cette étape, deux matrices (Miles et al., 2014) furent créées, l'une concernant la situation clinique de monsieur Benoît et l'autre celle de madame Caron. De manière complémentaire, l'identification des points tournants pour chacun des INEs lors des deux situations cliniques a permis d'identifier et de comparer les informations prises en compte et les actions cognitives réalisées. Cette identification a mené par la suite à l'explication des convergences/divergences de cotation ayant conduit à des accords/désaccords de recommandation d'équipements lors de l'utilisation de l'Algo.

Élaboration des conclusions

À l'aide des matrices, des tableaux-synthèse et du journal de bord, l'assistante de recherche et les deux autres codeurs ont élaboré des conclusions générales afin de répondre aux questions de recherche. Ainsi, les divergences de cotation furent identifiées et décrites au regard des informations prises en compte et des actions cognitives réalisées lors du raisonnement clinique des intervenants utilisant l'Algo.

Constats et interprétations

Au terme de ces analyses qualitatives, quatre constats généraux furent dégagés. Les interprétations qui en découlent, appuyées par des extraits de comptes rendus intégraux, permettent d'approfondir notre compréhension des divergences de cotation qui ont mené aux désaccords de recommandation entre différents INEs ayant utilisé l'Algo avec les mêmes clients.

A) Les informations prises en compte sont variables d'un item de l'Algo à un autre et entre les intervenants non-ergothérapeutes

L'analyse des données permet tout d'abord de constater que les informations prises en considération au cours de la passation de l'Algo divergent d'un item à

l'autre, et ce, également entre les INEs ayant évalué le même client standardisé. Prenons l'exemple de la cotation de l'item « N'est pas fatiguée, étourdie ou essoufflée durant la visite » de la section 2 de l'Algo. Pour cet item, il est question de vérifier la présence ou non des signes de fatigue, d'étourdissement et d'essoufflement de manière générale, lors de la visite à domicile. Pour monsieur Benoît, l'INE n° 1 a rapporté que l'essoufflement est plus présent lors de l'exercice et a considéré les propos de monsieur à cet effet : « Bon, il confirme effectivement, puis il me l'a démontré qu'il est un peu plus essoufflé en faisant ça [exercice "La personne atteint ses jambes et ses pieds en position debout"]], puis verbalement il appuie effectivement sa démarche » (0 :34 :43.2). De son côté, l'INE n° 5 a rapporté que l'exercice demandé n'essouffle pas monsieur en considérant plutôt les signes physiques habituellement observables chez une personne atteinte d'une maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC) : « Les signes physiques, tu le vois. À un moment donné, il va souffler plus vite ou il va prendre plus de respirations, ou... mais il n'y avait rien de ça » (0 :28 :10.9).

Le fait que les INEs n° 1 et n° 5 aient considéré des informations différentes (INE n° 1 : propos de monsieur et INE n° 5 : profil d'un client ayant une MPOC) pour un même item de l'Algo a donc conduit à une recommandation d'équipement différente. En effet, l'INE n° 1 a coché « Non » à l'item « N'est pas fatiguée, étourdie ou essoufflée durant la visite », le menant ainsi à émettre la recommandation d'un tabouret de bain. Pour sa part, l'INE n° 5 n'a recommandé aucun siège, puisqu'il a répondu « Oui » à la même question. L'analyse des informations prises en compte lors du raisonnement des INEs lors de la passation de l'Algo permet donc de constater l'importance de préciser les sources d'informations pertinentes à considérer, selon la classification P-E-O, pour chacun des items de l'Algo.

B) L'objectivation des informations prises en compte est inconstante d'un item de l'Algo à un autre et entre les intervenants non-ergothérapeutes

L'analyse des données permet également de constater que la façon de recueillir l'information, soit les actions cognitives réalisées par les INEs lorsqu'ils raisonnent en utilisant l'Algo, diffère d'un INE à un autre. Prenons l'exemple de la cotation pour l'item de la section 1 de l'Algo « Peut prendre appui sur une barre », où il est question de vérifier la force de préhension du client afin de s'assurer qu'il soit en mesure de prendre appui sur une barre lors du transfert dans le bain (ou la douche). Pour madame Caron, l'INE n° 1 a posé l'action cognitive « Recueillir des informations » en demandant verbalement à la cliente si elle peut prendre appui sur une barre : « Je lui ai parlé d'entrée de jeu par rapport à son pouce. J'ai validé ça, je l'ai revalidé par la suite. Non, ce n'est

pas un problème » (0 :21 :33.8). De son côté, l'INE n° 4 a réalisé l'action cognitive « Évaluer » en demandant à la cliente de lui serrer la main afin d'apprécier sa force de préhension : « [...] puis là je ne lui ai pas donné la main en rentrant, ça fait que je me suis dit "bon, je vais lui donner là", parce que je voulais vérifier pour être sûre » (0 :13 :36.5).

Bien qu'au final, les deux INEs aient considéré que la cliente était capable de prendre appui sur une barre en cochant « Oui » l'item correspondant de l'Algo, un seul des deux intervenants a vérifié la force de préhension de la cliente en lui serrant la main. L'analyse des actions cognitives lors du raisonnement des INEs utilisant l'Algo permet donc de constater l'importance de soutenir l'objectivation de la démarche des INEs en précisant la manière de recueillir les informations ciblées pour chacune des trois sphères P-E-O.

C) La triangulation des informations prises en compte et des actions cognitives est peu réalisée par les intervenants non-ergothérapeutes

L'analyse des données a aussi permis de constater que certains INEs ne considéraient qu'une seule source d'information pour cocher un item de l'Algo, avant de passer à l'item suivant. Ceci engendre le risque potentiel d'oublier des informations importantes lors de la cotation de chaque item de l'Algo, et ainsi, conduire à des recommandations différentes d'équipements au bain. Prenons l'exemple de la cotation pour l'item de la section 2 de l'Algo « Peut lever les pieds à la hauteur du rebord extérieur de sa baignoire ». Cet item consiste à vérifier la capacité du client à enjamber le rebord du bain. Pour monsieur Benoît, l'INE n° 2 a posé les actions cognitives « Observer », « Évaluer », « Analyser » et « Recueillir des informations » dans cet ordre afin de confirmer que monsieur était capable d'élever le pied à la hauteur du rebord extérieur de sa baignoire. Par l'entremise de la réalisation de plusieurs actions cognitives, cet INE a triangulé, c'est-à-dire qu'il a considéré de nombreuses informations relatives aux sphères de la personne (ex. : absence de signes non-verbaux sur le visage traduisant une difficulté, confirmation verbale par le client), de l'environnement (ex. : hauteur du ruban à mesurer) et de l'occupation (ex. : capacité à réaliser le transfert au bain). De son côté, l'INE n° 3 a posé les actions cognitives « Observer » et « Évaluer » pour ce même item en considérant seulement le mouvement réalisé lors de l'exercice, sans avoir corroboré le tout avec une autre source d'information : « En levant le pied à la hauteur du bain. [...] il faut qu'il prenne appui quand même, mais en levant son pied par-dessus le ruban » (0 :09 :37.8 et 0 : 09 :55.9).

Bien qu'au final, les deux INEs aient considéré que le client était capable d'enjamber le rebord du bain en cochant « Oui » l'item correspondant de l'Algo, un seul des deux intervenants a considéré plusieurs sources

d'informations entre elles, de manière à prendre une décision éclairée sur la situation. Lors de la cotation de chacun des items de l'Algo, la triangulation des informations et des actions cognitives est donc importante, car elle rehausse l'exactitude de la décision prise au regard de l'équipement au bain recommandé.

D) Peu d'intervenants non-ergothérapeutes révisent les points saillants de la rencontre, à l'aide de l'Algo, lors de la recommandation

Enfin, lors de l'analyse des entretiens d'explicitation, il a été constaté que plusieurs INEs ont rapporté des paramètres ne référant qu'à une seule sphère du MCRO-P (ex. : sphère « Personne ») ou parfois à deux de celles-ci (ex. : sphères « Personne » et « Environnement ») afin de justifier la recommandation d'équipement émise. En effet, peu d'INEs ont repris les grandes lignes de la rencontre, à l'aide de l'Algo, afin de dresser un portrait représentatif des capacités du client, de manière à valider la concordance de ce portrait avec le type d'équipement recommandé. Par exemple, pour monsieur Benoît, l'INE n° 2 est l'un des rares intervenants à avoir rendu explicite une forme de processus de validation, avant de recommander l'équipement final :

Comme on se l'explique l'un et l'autre, monsieur me dit que finalement, il serait plus à l'aise s'il était assis. Malgré qu'il est souple et malgré que je lui demande s'il prendrait une douche, ce qu'il me dit, c'est qu'il aurait peur de tomber, donc malgré que physiquement, je vois qu'il est quand même apte [...], je prends en considération le fait qu'il a peur (0 :22 :36.6).

Il est donc souhaitable d'inviter les INEs à réaliser une synthèse des informations considérées, concernant le client lors de la visite à domicile, afin de réviser et appuyer leur recommandation finale d'équipement.

Discussion et conclusion

Le présent acte de colloque visait à illustrer comment les méthodes qualitatives peuvent constituer un vecteur d'innovation en complément des estimés statistiques (ex. : Kappa) obtenus lors de l'étude des qualités métrologiques des outils cliniques. L'analyse des données qualitatives a permis de dégager quatre constats pour expliquer les sources de divergences de cotation ayant mené à des désaccords de recommandation entre les INEs, lors de la passation de l'Algo, auprès des mêmes clients vivant à domicile.

La méthodologie utilisée, peu commune lors des études sur les qualités métrologiques des instruments de mesure, respecte les critères de scientificité tels que définis par Yin (2013) lors des études de cas multiples. La validité de construit (opérationnalisation des concepts et choix cohérent des stratégies pour

les documenter) fut d'abord assurée par la grille de cotation basée sur les informations prises en compte et les actions cognitives réalisées lors du raisonnement clinique. Cette grille de cotation fut cohérente avec ce que permet de recueillir l'entretien d'explicitation (Vermersch, 2006). Par la suite, la validité interne (crédibilité et authenticité des constats) fut assurée par a) la sélection d'une étude de cas multiples (et non simple), b) l'utilisation de clients standardisés évalués à domicile ainsi que c) le recours à différentes étapes d'analyses étroitement liées entre elles. La validité externe (transférabilité des constats) demeure toutefois réservée aux outils cliniques algorithmiques dont les items sont répondus à partir d'une échelle dichotomique (oui/non) et qui sont utilisés par différents intervenants de la santé, œuvrant auprès de clients à domicile présentant des situations cliniques simples. Enfin, le critère de fiabilité (possibilité de répliquer l'étude) fut respecté de par la méthodologie dûment détaillée.

Cette étude est rigoureuse et novatrice. Celle-ci a permis non seulement de repousser les limites de la compréhension de la fidélité interexamineurs d'un outil clinique, mais également de repousser d'un cran les frontières au-delà desquelles l'utilisation des méthodes qualitatives demeure rare, mais très prometteuse. Dans la présente étude, les méthodes qualitatives ont permis de ne pas se limiter au **résultat** (estimé du Kappa). En effet, elles ont constitué un véritable vecteur d'innovation en permettant d'explorer en profondeur le **processus** de raisonnement clinique (informations et actions cognitives) des INEs tout au long de la cotation de l'outil. Ainsi, cet acte de colloque illustre bien le potentiel que présentent les méthodologies qualitatives dans un domaine aussi inattendu que la psychométrie. De tels projets de recherche demeurent ambitieux, en raison notamment des ressources humaines, matérielles et financières qu'ils nécessitent. Toutefois, au regard des retombées scientifiques (ex. : utilisation d'un devis mixte concurrent et niché en psychométrie) et cliniques potentielles (ex. : organisation du travail permettant le chevauchement des compétences), sortir des sentiers battus en mettant à profit les particularités des méthodes qualitatives devient un vecteur d'innovation prometteur.

Notes

¹ Polatajko, H. J., Craik, J., Davis, J., & Townsend, E. A. (2007). Canadian process practice framework. Dans E. A. Townsend, & H. J. Polatajko (Éds), *Enabling occupation II : advancing an occupational therapy vision for health, well-being, and justice through occupation* (p. 233). Ottawa : CAOT Publications ACE.

² Larousse - Dictionnaires de français (<http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais-monolingue>).

³ L'évaluation en pédagogie : définitions et concepts-clés. (<http://www.cadredesante.com>).

Références

- Association canadienne des ergothérapeutes. (2007). *Profil de la pratique de l'ergothérapie au Canada*. Ottawa : CAOT Publications ACE.
- Bourget, A., Chamberland, M., & Tardif, J. (2013). Explicitation du raisonnement clinique : méthodologie novatrice. *Recherches qualitatives*, 32(2), 320-345.
- Brennan, P., & Silmam, A. (1992). Statistical methods for assessing observer variability in clinical measures. *British Medical Journal*, 304(6840), 1491-1494.
- Byrt, T., Bishop, J., & Carlin, J. B. (1993). Bias, prevalence and kappa. *Journal of Clinical Epidemiology*, 46(5), 423-429.
- Carrier, A., Levasseur, M., Bedard, D., & Desrosiers, J. (2010). Community occupational therapists' clinical reasoning : identifying tacit knowledge. *Australian Occupational Therapy Journal*, 57(6), 356-365.
- Cleland, J. A., Abe, K., & Joost-Rethans, J. (2009). The use of simulated patients in medical education : AMEE Guide n° 421. *Medical Teacher*, 31(6), 477-486.
- Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. *Educational and psychological measurement*, 20(1), 37-46.
- Cohen, J. (1968). Weighted kappa : nominal scale agreement with provision for scaled disagreement or partial credit. *Psychological Bulletin*, 70(4), 213-220.
- Corbière, M., & Larivière, N. (2014). *Méthodes qualitatives, quantitatives et mixtes. Dans la recherche en sciences humaines, sociales et de la santé*. Québec, QC : Presses de l'Université du Québec.
- Côté-Paquette, V., Larkin, A.-P., Gagné-Lauzon, S., Lajeunesse, A., Grenier, C., Mercier, A.-M., & Bourget, A. (2014, Mai). *Caractéristiques du raisonnement clinique de l'ergothérapeute en santé mentale*. Communication présentée au Congrès de l'Association canadienne des ergothérapeutes, Fredericton, Canada.

- Creswell, J. W. (2014). *Research design : qualitative, quantitative and mixed methods approaches* (4^e éd.). Thousand Oaks, CA : Sage.
- Faucher, C., Tardif, J., & Chamberland, M. (2012). Optometrists' clinical reasoning made explicit : a qualitative study. *Optometry and Vision Science*, 89(12), 1774-1784.
- Feinstein, A. R., & Cicchetti, D. V. (1990). High agreement but low kappa : I. The problems of two paradoxes. *Journal of Clinical Epidemiology*, 43(6), 543-549.
- Fleiss, J. L. (1971). Measuring nominal scale agreement among many raters. *Psychological Bulletin*, 76(5), 378-382.
- Guay, M., Dubois, M.- F., Desrosiers, J., Robitaille, J., & Charest, J. (2010). The use of skill mix in homecare occupational therapy with patients with bathing difficulties. *International Journal of Therapy & Rehabilitation*, 17(6), 300-308.
- Guay, M., Dubois, M.- F., Robitaille, J., & Desrosiers, J. (2014). Development of Algo, a clinical algorithm for non-occupational therapists selecting bathing equipment. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 81(4), 237-246.
- Guay, M., Gagnon, M., Ruest, M., & Bourget, A. (2015). *Interrater reliability of Algo used by non-occupational therapist members of homecare interdisciplinary teams*. Manuscrit soumis pour publication.
- Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33(1), 159-174.
- May, W., Park, J., & Lee, J. P. (2009). A ten-year review of the literature on the use of standardized patients in teaching and learning: 1996-2005. *Medical Teacher*, 31, 487-492.
- Miles, M. B., Huberman, M. A., & Saldana, J. (2014). *Qualitative data analysis. A methods sourcebook* (3^e éd.). Thousand Oaks, CA : Sage.
- Mucchielli, A. (2009). *Dictionnaire des méthodes qualitatives en sciences humaines et sociales* (3^e éd.). Paris : Armand Colin.
- Pelaccia, T., Tardif, J., Tribby, E., Ammirati, C., Bertrand, C., Dory, V., & Charlin, B. (2014). How and when do expert emergency physicians generate and evaluate diagnostic hypotheses? A qualitative study using head-mounted video cued-recall interviews. *Annals of Emergency Medicine*, 64(6), 575-585.

- Polatajko, H. J., Craik, J., Davis, J., & Townsend, E. A. (2007). Canadian process practice framework. Dans E. A. Townsend, & H. J. Polatajko (Éds), *Enabling occupation II : advancing an occupational therapy vision for health, well-being, and justice through occupation* (p. 233). Ottawa : CAOT Publications ACE.
- Rix, G. (2002). De l'autoconfrontation à la perspective subjective. Les rétroactions vidéo : perspective d'évolution. *Expliciter*, 46, 23-34.
- Rix, G., & Biache, M.-J. (2004). Enregistrement en perspective subjective située et entretien en re situ subjectif : une méthodologie de constitution de l'expérience. *Intellectica*, 38, 363-396.
- Sim, J., & Wright, C. C. (2005). The kappa statistic in reliability studies : use, interpretation, and sample size requirements. *Physical Therapy*, 85(3), 257-268.
- Stanmore, E., & Waterman, H. (2007). Crossing professional and organizational boundaries : the implementation of generic rehabilitation assistants within three organizations in the northwest of England. *Disability and Rehabilitation*, 29(9), 751-759.
- Unsworth, C. A. (2001a). The clinical reasoning of novice and expert occupational therapists. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 8(4), 163-173.
- Unsworth, C. A. (2001b). Using a head-mounted video camera to study clinical reasoning. *American Journal of Occupational Therapy*, 55(5), 582-588.
- Unsworth, C. A. (2004). Clinical reasoning : how pragmatic reasoning, worldview and client-centredness fit? *British Journal of Occupational Therapy*, 76(1), 10-19.
- Vermersch, P. (2006). *L'entretien d'explicitation* (5^e éd.). Issy-les-Moulineaux : ESF éditeurs.
- Yin, R. K. (2013). *Case study research : designs and methods* (5^e éd.). Los Angeles, CA : Sage.

Mélanie Ruest, erg., M. Erg., Programmes recherche en sciences de la santé, Faculté de médecine et des sciences de la santé - Université de Sherbrooke. Mélanie Ruest détient une maîtrise professionnelle en ergothérapie (2014). Elle poursuit une maîtrise recherche en sciences de la santé, sous la direction de la Pre Manon Guay et du Pr Guillaume Léonard, à l'Université de Sherbrooke.

***Annick Bourget**, erg., Ph.D., École de réadaptation, Faculté de médecine et des sciences de la santé – Université de Sherbrooke. Ergothérapeute de formation, Annick Bourget est professeure adjointe à l'École de réadaptation et coordonnatrice à la formation professorale en réadaptation au Centre de pédagogie des sciences de la santé. Ses travaux de recherche portent principalement sur le raisonnement clinique des intervenants en santé.*

***Manon Guay**, erg., Ph.D., École de réadaptation, Faculté de médecine et des sciences de la santé – Université de Sherbrooke. Centre de recherche sur le vieillissement, Centre de santé et de services sociaux – Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke. Ergothérapeute de formation, Manon Guay est professeure adjointe à l'École de réadaptation de la Faculté de médecine et des sciences de la santé de l'Université de Sherbrooke et chercheure au Centre de recherche sur le vieillissement où elle y mène des travaux en lien avec l'outil conçu lors de ses études doctorales, l'Algo.*