

Université de Montréal

Impact des incapacités cognitives d'une personne âgée  
sur sa relation personne-environnement à domicile

par

Marianne Lorrain

École de réadaptation

Faculté de Médecine

Mémoire présenté à la Faculté des études supérieures

en vue de l'obtention du grade de maîtrise

en Sciences biomédicales

option réadaptation

Août 2004

© Marianne Lorrain, 2004



W

4

U58

2005

V. 023

## AVIS

L'auteur a autorisé l'Université de Montréal à reproduire et diffuser, en totalité ou en partie, par quelque moyen que ce soit et sur quelque support que ce soit, et exclusivement à des fins non lucratives d'enseignement et de recherche, des copies de ce mémoire ou de cette thèse.

L'auteur et les coauteurs le cas échéant conservent la propriété du droit d'auteur et des droits moraux qui protègent ce document. Ni la thèse ou le mémoire, ni des extraits substantiels de ce document, ne doivent être imprimés ou autrement reproduits sans l'autorisation de l'auteur.

Afin de se conformer à la Loi canadienne sur la protection des renseignements personnels, quelques formulaires secondaires, coordonnées ou signatures intégrées au texte ont pu être enlevés de ce document. Bien que cela ait pu affecter la pagination, il n'y a aucun contenu manquant.

## NOTICE

The author of this thesis or dissertation has granted a nonexclusive license allowing Université de Montréal to reproduce and publish the document, in part or in whole, and in any format, solely for noncommercial educational and research purposes.

The author and co-authors if applicable retain copyright ownership and moral rights in this document. Neither the whole thesis or dissertation, nor substantial extracts from it, may be printed or otherwise reproduced without the author's permission.

In compliance with the Canadian Privacy Act some supporting forms, contact information or signatures may have been removed from the document. While this may affect the document page count, it does not represent any loss of content from the document.

Université de Montréal  
Faculté des études supérieures

Ce mémoire intitulé :

Impact des incapacités cognitives d'une personne âgée  
sur sa relation personne-environnement à domicile

présenté par :

Marianne Lorrain

a été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Président-rapporteur : Daniel Bourbonnais

Directrice de recherche : Jacqueline Rousseau

Codirectrice de recherche : Bernadette Ska

Membre du jury : Francine Ducharme

## RÉSUMÉ

Les modifications environnementales sont des interventions de plus en plus prisées auprès des personnes atteintes de démence dont le nombre croît sans cesse. Toutefois, la littérature ne permet pas d'identifier comment les incapacités cognitives interfèrent dans la relation d'une personne avec son environnement. Dans une perspective de maintien à domicile, cet ouvrage s'attarde à mieux comprendre et à mettre en évidence les éléments impliqués dans cette interaction personne-environnement. Le Modèle de compétence, modèle explicatif de la relation personne-environnement, sert d'approche théorique à la présente étude. Il s'agit d'une étude de cas, impliquant une personne présentant des incapacités cognitives. L'observation filmée de l'activité « prendre un repas » a été réalisée à domicile afin d'observer son interaction avec son environnement, spécifiquement non-humain. Les données, transcrites à partir de la bande vidéo, ont été codées par trois observateurs, neuropsychologue et ergothérapeutes de formation. Dans un premier temps, une nouvelle méthode d'analyse a été élaborée, impliquant un outil de transcription et une démarche de codage, afin d'isoler et d'organiser les données visuelles. Dans un deuxième temps, les résultats ont mené à l'identification d'éléments impliqués dans la relation personne-environnement permettant de mieux comprendre dans quelle mesure les incapacités cognitives ont interféré avec le fonctionnement de la personne.

Ainsi, les résultats mettent en évidence des problèmes d'organisation/planification, d'attention/concentration et du processus de vérification qui entraînent des conséquences fonctionnelles liées à l'hygiène et à la sécurité. La relation personne-environnement à domicile représente une façon novatrice d'aborder le vécu quotidien et ouvre de nouvelles perspectives d'intervention.

Mots-clés :

Interaction personne-environnement; incapacités cognitives; personne âgée;  
Modèle de compétence; activité; domicile; observation; analyse qualitative.

## SUMMARY

Interventions of environmental modifications are increasingly valued among the constantly growing number of people affected with dementia. However, literature fails to explain how cognitive disabilities affect the relation between a person and his environment. In a home care perspective, this manuscript aims to a better understanding and the identification of the constituting elements of the person-environment interaction in the home setting. As an explicative model of the person-environment relation, the Model of competence is used as the theoretical approach. This case study implicates a person presenting cognitive disabilities. The participant was videotaped throughout the activity "taking a meal", in order to observe the interaction with his nonhuman environment. The qualitative data, transcribed from the videotape, were coded by three observers, a neuropsychologist and two occupational therapists. Firstly, a new analysis method was developed in order to isolate and organise visual data, implicating a transcription tool (3D diagram) and a coding procedure. Secondly, the results of the study identified elements that involved the person-environment interaction. Handicap situations isolated from an activity analysis allowed to a better understanding of the impact of cognitive disabilities affecting the person's functioning. Problems of planning/organisation, of attention/concentration and of the verification process lead to functional consequences related to hygiene and

security. The person-environment interaction represents an innovative way to approach everyday life living and could lead towards new ways of intervention, such as targeting adaptations on the non human environment.

**Keywords:**

Person-environment interaction; cognitive disabilities; elderly; Model of competence; activity; home; observation; qualitative analysis.



## TABLE DES MATIÈRES

Résumé.....	iii
Summary.....	v
Liste des tableaux.....	xi
Liste des figures.....	xii
Remerciements.....	xiii
Dédicace.....	xv
CHAPITRE 1: Introduction.....	1
Vieillessement et incapacités cognitives.....	2
Maintien à domicile.....	3
Relation personne-environnement.....	6
Modifications de l'environnement.....	7
Évaluation et intervention.....	9
Éléments de la relation personne-environnement.....	12
Approche théorique.....	14
Concept « personne ».....	16
Concept « environnement ».....	17
Concepts d'interaction personne-environnement: « activité » et « rôle » .....	18
Concepts « situation de compétence » et « situation de handicap » ..	19
Pertinence et objectifs de l'étude.....	20
Présentation des articles proposés.....	21

CHAPITRE 2: Proposition d'un codage de séquences vidéo pour l'analyse de données qualitatives .....	23
Résumé .....	25
Introduction .....	26
Etude.....	27
Considérations liées à la démarche d'analyse .....	30
Outil de transcription à trois dimensions.....	33
Description de l'outil de transcription.....	33
Préparation de l'outil de transcription .....	36
Démarche de codage .....	37
Codage des opérations .....	39
Codage des séquences .....	40
Démarche intégrant les deux types de codage .....	41
Discussion.....	42
Conclusion .....	49
Références.....	51

CHAPITRE 3: Impact des incapacités cognitives d'une personne âgée sur sa relation personne-environnement à domicile.....	54
Résumé.....	56
Introduction .....	58
Méthodologie.....	63
Échantillon.....	64
Collecte de données .....	65
Analyse des données.....	67
Résultats .....	71
Relation personne-environnement .....	71
Environnement .....	73
Personne .....	73
Activité.....	75
Discussion .....	79
Environnement .....	79
Personne .....	80
Activité.....	84
Forces et limites de l'étude .....	87
Conclusion .....	89
Références.....	90
Annexe .....	94

CHAPITRE 4: Discussion générale et conclusion .....	95
Discussion .....	96
Liens avec le contexte théorique.....	99
Analyse de la relation personne-environnement à domicile .....	101
Environnement .....	102
Personne .....	103
Activité.....	105
Appréciation de l'interaction.....	107
Nouvelles questions concernant les travaux futurs .....	108
Conclusion .....	109
RÉFÉRENCES.....	110
ANNEXE A: Certificat d'approbation éthique.....	xvi
ANNEXE B: Autorisation des coauteurs.....	xviii

## LISTE DES TABLEAUX

## CHAPITRE 3

Tableau I.	<i>Synthèse de données codées de l'activité observée.....</i>	71
Tableau II.	<i>Réduction des données : catégorisation générale et analyse des situations de handicap.....</i>	72
Tableau III.	<i>Description des opérations principales impliquées dans la relation personne-environnement.....</i>	76
Tableau IV.	<i>Liste des codes attribués selon les concepts du Modèle de compétence.....</i>	94

## LISTE DES FIGURES

## CHAPITRE 1

<i>Figure 1.</i>	Le Modèle de compétence .....	15
------------------	-------------------------------	----

## CHAPITRE 2

<i>Figure 1.</i>	Exemple du schéma 3D et ses trois caractéristiques représentées : .....	34
<i>Figure 2.</i>	Exemple de codage d'une opération.....	39
<i>Figure 3.</i>	Exemple de codage de séquences. ....	41

## CHAPITRE 3

<i>Figure 1.</i>	Le Modèle de compétence .....	61
<i>Figure 2.</i>	Exemple d'une opération et la combinaison des codes attribués .....	68
<i>Figure 3.</i>	Exemple de regroupements d'opérations pour former des séquences ainsi que leurs codes respectifs .....	69
<i>Figure 4.</i>	Hierarchie des composantes du concept « activité » et leur occurrence dans l'activité « prendre un repas ».....	77
<i>Figure 5.</i>	Exemple de la tâche « préparer un mets à réchauffer » et de sa subdivision en séquences et opérations.....	78
<i>Figure 6.</i>	Quatre séquences potentielles de la tâche « faire la vaisselle ». ....	82
<i>Figure 7.</i>	Séquences exécutées par le participant pour la tâche « faire la vaisselle ». ....	82
<i>Figure 8.</i>	Application des opérations principales pour décrire les actions constituant la séquence « aller chercher un outil ». ....	84

## REMERCIEMENTS

Mon aventure à la maîtrise se termine et je réalise presque le chemin parcouru, tant au niveau professionnel que personnel. Bien entendu, plusieurs personnes m'ont tenu la main ou m'ont influencée au cours de chacune de ces étapes. Je tiens à souligner qu'au-delà de l'issue de cette aventure, c'est la démarche et les personnes impliquées que je garderai en « mémoire »...

Je tiens à remercier mes directrices Jacqueline Rousseau et Bernadette Ska. D'abord, merci surtout pour votre patience. Merci de m'avoir fidèlement accompagnée dans cette démarche et de m'avoir permis de faire ces apprentissages à vos côtés. J'ose espérer que votre constante volonté d'aller plus loin, votre curiosité, votre ouverture, sans oublier votre rigueur sauront teinter ou inspirer mon esprit de clinicienne.

Alain St-Arnaud et Nathalie Farley, analystes en situation de compétence, merci énormément. Vos idées géniales (du genre... voitures sur une affiche de congrès scientifique) et votre grande disponibilité ont permis de rendre cette étape fort intéressante et enrichissante. Nos discussions passionnées sur le codage et la vie en général m'ont beaucoup appris et

Je voudrais également remercier Émilie Turcotte et Caroline Boucher qui m'ont aidée à articuler et effectuer toutes les démarches relatives à la collecte de données et autre.... Vos idées et votre générosité ont rendu ce travail d'équipe fort agréable. Merci aussi à ces personnes passionnées que l'on croise dans le cadre d'un tel projet, tant au Centre de recherche qu'à l'Université. Merci à la FES et à ces personnes qui octroient les bourses, ça fait toujours plaisir...

Merci à ces personnes qui me sont si chères et qui m'ont assistée de près ou de loin au cours de cette aventure : Sophie, Katerine, Marie-Ève, Isabelle, Brenda, et les autres ... ceux qui favorisent les moments de délire qui aident à maintenir le cap. Merci à ma grand-maman, encourageante à ses heures, qui posaient les inlassables « Pis, c'est-tu fini ??? ». Aucun projet ne pourrait ne être plus ambitieux que d'être si bien entourée des amis et membres de la famille.

Je ne pourrais oublier la personne qui a si courageusement survécu à mes angoisses rédactionnelles... Dominic, merci d'avoir compris lorsqu'il n'y avait rien à comprendre, d'avoir répondu lorsqu'il n'y avait rien à dire et d'y avoir cru ... Merci d'être tout simplement là et d'être tout simplement toi –xxx-



A mes parents, Sylvie Legault et Benoît Lorrain.

Seules personnes à qui ce mémoire puisse être dédié.

Il s'agit bien d'une conclusion à un long processus,  
un processus au terme duquel je me sens libre et prêt.

Nul merci ne saurait témoigner de la gratitude que j'é ressens.

Vous m'avez offert le cadeau le plus précieux qui soit, c'est-à-dire les outils  
qui me permettront d'être libre, de faire mes choix,  
et d'envisager l'avenir avec confiance.

De tout mon cœur, et davantage encore si cela est possible, merci.

## CHAPITRE 1

### Introduction

### *Vieillesse et incapacités cognitives*

Le vieillissement de la population est une importante préoccupation des pays industrialisés. Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS) (World Health Organization, 2001), la croissance rapide de la population âgée représente un défi pour les systèmes de santé. Si en 1997, 11,6 % de la population canadienne était âgée de plus de 65 ans, elle devrait augmenter à 14 % d'ici l'an 2011 (Dumont-Larouche, 1997). Selon l'Étude canadienne sur la santé et le vieillissement (Canadian Study on Health and Aging Group, 1994a), la démence touche 8 % des personnes âgées de 65 ans et plus, alors que ce pourcentage est évalué à 35% chez les 85 ans et plus. De plus, cette étude prévoit que le nombre de Canadiens et Canadiennes atteints de démence triplera entre les années 1991 et 2031, alors que doublera le nombre de personnes âgées de 65 ans et plus. Comme la très grande majorité de ces personnes habitent leur domicile (Canadian Study on Health and Aging Group, 1994a), les services de maintien à domicile risquent d'être davantage sollicités.

### *Maintien à domicile*

Au Québec, la majorité des personnes atteintes de démence vivent aussi dans la communauté (Canadian Study on Health and Aging Group, 1994a). D'ailleurs, des changements significatifs du système de santé québécois ont été mis en place depuis 1995, référant au « virage ambulatoire » (Ministère de la santé et des services sociaux, 1998). L'objectif de ce dernier est d'éviter ou de retarder l'institutionnalisation en déplaçant des services dans les milieux de vie et ainsi, favoriser le maintien à domicile.

Vraisemblablement, ces changements concordent avec les souhaits des aidants, soit de retarder l'hébergement de leur aidé et ce, malgré la sévérité des atteintes cognitives (Garant, 1994). À ce titre, l'auteur affirme que les aidants assument entre 70 et 80% des services requis pour compenser les pertes d'autonomie et assurer le maintien à domicile des personnes atteintes. Cependant, il importe de spécifier qu'en 1991, 36% des aidants, prenant soin d'une personne atteinte de démence, avaient plus de 70 ans (Canadian Study on Health and Aging Group, 1994b).

Peu de publications concernent les interventions à domicile auprès de la population atteinte cognitivement. Cela peut s'expliquer par le caractère progressif de la détérioration des fonctions cognitives. Très peu d'exemples

impliquent directement la personne avec démence puisque les aidants sont le plus souvent sollicités.

Une recension des écrits présentée par Zarit et Leitsch (2001) met en évidence plusieurs recherches ayant étudié l'impact d'interventions implantées et ce, à partir de la seule perspective d'aidants d'une personne atteinte de démence. En effet, l'étude de Toth-Cohen, Gitlin, Corcoran, Eckhardt, Johns & Lipsitt (2001) souligne que les programmes d'intervention visent souvent un seul des membres de la dyade aidé-aidant, soit l'aidant, ce qui accroît la charge de responsabilités de ce dernier. Or, selon Zarit et Leitsch (2001), il importe de tenir compte des besoins des aidants, mais également des personnes avec une démence. Malgré les efforts consentis à élaborer des stratégies d'intervention pour les personnes atteintes de démence, une meilleure compréhension des effets de ces interventions reste à établir (Zarit & Leitsch, 2001). Voilà pourquoi la recherche et les interventions devraient impliquer la personne atteinte et se réaliser dans son contexte de vie, soit en tenant compte de l'environnement, plus précisément du domicile, ainsi que des personnes qui y vivent.

Malgré l'arrivée sur le marché de médicaments indiqués pour la démence, il n'existe pas actuellement, de traitement curatif (Patterson, Gauthier, Bergman, Cohen, Feightner, Feldman, & Hogan, 1999; Société Alzheimer du Canada, 2002). Ces médicaments agiraient à titre de traitement

symptomatique. Ils aideraient toutefois les individus à mieux fonctionner dans leurs activités quotidiennes et amélioreraient leurs capacités cognitives. Ceci suggère que ces personnes devraient présenter un meilleur fonctionnement et ainsi, demeurer à domicile plus longtemps. En raison de ces récents développements au niveau pharmacologique, les interventions devraient davantage cibler la personne atteinte de démence. Des interventions non-pharmacologiques devraient être orientées vers des conditions modifiables, soit les comportements, les attitudes ou le fonctionnement des personnes atteintes de démence (Zarit & Leitsch, 2001; Société Alzheimer du Canada, 2002). De plus, les environnements physiques et sociaux sont considérés comme des facteurs influençant le fonctionnement et la qualité de vie de ces personnes (Société Alzheimer du Canada, 2002).

À la lumière de ces considérations, il importe de mieux cerner la relation que la personne entretient avec son environnement. Tel que le souligne Gitlin (2003), la recherche est nécessaire afin d'évaluer : comment l'environnement peut entraver ou promouvoir le fonctionnement, quelles sont les stratégies qui augmentent ou compensent les compétences diminuées et quels sont les résultats des modifications sur le bien-être des aidants et des personnes atteintes. Cependant, il importe préalablement de procéder à une analyse rigoureuse de l'interaction personne-environnement.

### *Relation personne-environnement*

Il existe peu d'études traitant de l'impact de la démence à domicile, principalement, dans une perspective de relation personne-environnement. Le domicile est un contexte qui demeure encore négligé par la recherche (Lawton, 2001; Gitlin, 2003). Selon Gitlin (2003), il est probable que le contexte domiciliaire embarrasse les chercheurs et représente un véritable défi, attribuable au manque d'assises théoriques applicables et aux problèmes méthodologiques suscités (variables à mesurer et méthodes).

Pourtant, depuis peu, l'intérêt pour l'environnement domiciliaire et ses perspectives d'intervention connaît un véritable essor. Une recension des écrits réalisée par Day, Carreon & Stump (2000) permet de constater que de plus en plus d'importance est accordée à l'aménagement de l'environnement physique des unités de soins pour les personnes atteintes de démence. En milieu institutionnel, l'aménagement de l'environnement physique vise à minimiser les comportements *dits* perturbateurs et maximiser les comportements adéquats (Cohen & Weisman, 1991; Brawley, 1997; Calkins, 2001a, 2001b; Lawton, 2001). L'environnement physique vise à répondre aux besoins présumés des usagers, soit de favoriser les comportements sociaux, la participation dans les activités et les sentiments positifs. En fait, l'aménagement des unités de soins tend vers des établissements moins

institutionnalisés, mais s'apparentent le plus possible à des environnements similaires aux domiciles (Calkins, 2001a).

### *Modifications de l'environnement*

Il existe une variété de définitions et de classifications des modifications de l'environnement domiciliaire (Messacar, 2000). Selon Gitlin (1998), on peut classer les modifications selon leurs coûts et leur cible. Les coûts engendrés se divisent ainsi : 1) aucun frais (où le changement se situe au niveau du comportement de la personne), 2) coût modique par l'ajustement de caractéristiques non-permanentes de l'environnement, 3) coût modéré par l'attribution d'aides techniques et 4) coût important par un aménagement du domicile. Selon le même auteur (1998), ces modifications peuvent cibler, soit : 1) la personne ou l'environnement physique ou encore, 2) les éléments permanents (architecture) ou les éléments non-permanents de l'environnement physique (meubles).

Dans cette même perspective de classification des modifications environnementales, Steinfield et Shea (1993) proposent des distinctions en fonction du but des modifications et du type d'atteinte présentée par la personne. Ces auteurs identifient plusieurs objectifs : 1) la sécurité, 2) la sécurité liée aux risques de feu, 3) la réduction d'autres risques,



4) l'accessibilité et la fonctionnalité, ainsi que 5) l'entretien et la réparation du domicile. De plus, ils suggèrent quatre types d'atteintes selon lesquelles, les personnes pourraient bénéficier de modifications de l'environnement, soit : 1) atteinte visuelle, 2) atteinte auditive, 3) atteinte physique et 4) atteinte cognitive.

À la lumière de ces classifications, Messacar, Archbold, Stewart et Kirschling (2002) déplorent le fait de ne pas y inclure la perspective des proches aidants sur l'environnement et les stratégies proposées. Ces auteurs y attribuent l'abandon fréquent des recommandations au sujet des modifications environnementales. À cet effet, une étude a été menée, visant à décrire les stratégies de modifications environnementales utilisées, tout en y intégrant la perspective de la famille (Messacar et coll., 2002). Les participants étaient des aidants de personnes présentant des atteintes physiques et cognitives. Cette étude se distingue par le fait qu'elle discute des activités liées au rôle d'aidant plutôt que des seules difficultés rencontrées. L'environnement est alors utilisé pour supporter les aidants qui fournissent l'encadrement et les soins nécessaires que nécessite la personne atteinte.

## *Évaluation et intervention*

Selon Tullis et Nicol (1999), en ergothérapie, l'évaluation de la capacité d'une personne atteinte de démence de vivre à domicile de façon sécuritaire est peu abordée dans la littérature. Considérant les particularités de la clientèle, des stratégies d'évaluation peu adaptées peuvent avoir des conséquences néfastes sur le maintien à domicile. À la lumière d'une recension des écrits, ces auteurs suggèrent de procéder à l'évaluation directement dans le milieu de vie, soit le domicile.

L'utilisation de l'environnement comme modalité thérapeutique pour favoriser la sécurité à domicile est une intervention relativement nouvelle auprès des personnes atteintes de démence (Gitlin & Corcoran, 2000). Selon ces auteurs, l'évaluation des risques de vivre à domicile devrait inclure trois facteurs, soit : 1) l'environnement physique, 2) les capacités cognitives et, 3) les manifestations comportementales secondaires à la démence. À cet effet, ils suggèrent de dresser la liste des éléments du domicile représentant un danger potentiel ainsi que des composantes comportementales potentiellement à risque. À partir de ces éléments, des modifications environnementales sont proposées, allant de l'adaptation d'objets aux composantes architecturales de la maison. Le but de ces interventions est de créer un environnement qui supporte les compétences diminuées de la personne (Gitlin & Corcoran, 2000).

Corcoran et Gitlin (1992) présentent un autre modèle d'intervention à domicile et se sont inspirés du modèle de Lawton et Nahemow (1973), soit le « Ecological Model of Adaptation and Aging ». Ce modèle théorique suggère que plusieurs manifestations comportementales de la démence pourraient être contrôlées ou minimisées par la manipulation de l'environnement. Il s'agit de diminuer la demande de l'environnement pour des personnes ayant un niveau de compétence diminué. Selon ce même modèle, les demandes de l'environnement influencent le fonctionnement d'une personne d'après ses compétences spécifiques.

Le modèle d'intervention proposé par Corcoran et Gitlin (1992) cible les aidants d'une personne atteinte de démence. L'intervention vise à favoriser les habiletés de l'aidant à gérer les symptômes comportementaux ou secondaires à la démence (tels que les réactions *dites* catastrophiques ou l'errance). Ces auteurs proposent d'outiller les aidants sur la relation personne-environnement pour leur permettre d'analyser les problématiques et de procéder eux-mêmes aux modifications environnementales. Les solutions sont inspirées des quatre couches interactives constituant l'environnement selon Barris, Kielhofner, Levine et Neville (1985). Ainsi, les aidants sont invités à tenter des changements dans le domicile au niveau :

- 1) des objets,
- 2) des tâches (activités de routine, de la vie quotidienne),
- 3) des groupes sociaux ou organisations (famille, aidants formels) et,
- 4) de la culture (valeurs et croyances qui structurent les soins apportés).

Donc, l'intervention consiste en un travail de collaboration avec l'aidant afin de l'amener à identifier les comportements problématiques et à trouver les solutions appropriées.

Ce modèle d'intervention auprès de la clientèle atteinte de démence et de son entourage est appréciable à certains égards. D'une part, il incite l'aidant à réagir de façon proactive à la progression des atteintes cognitives et à la diminution du fonctionnement de la personne (Corcoran & Gitlin, 1992). D'autre part, il vise à favoriser le maintien à domicile et s'oriente vers des changements au niveau de l'environnement physique plutôt que d'être principalement axé sur la personne atteinte ou l'aidant.

Toutefois, la charge de responsabilités laissée à l'aidant suscite bien des réserves. Bien « qu'entraîné » à évaluer et instaurer des modifications environnementales, il faudrait éviter de considérer l'aidant comme un expert de la relation personne-environnement, phénomène, tout de même, fort complexe. En conséquence, les échecs et les réussites attribuables aux modifications de l'environnement reposent sur les épaules de l'aidant. De plus, l'efficacité des modifications environnementales sur le fonctionnement de la personne demeure encore à démontrer. Ceci met en lumière tout le fardeau des responsabilités de l'aidant et la lourdeur du maintien à domicile d'une personne atteinte cognitivement. Dans cette optique de modification environnementale, il apparaît essentiel de bien cerner les problèmes et les

besoins, par une évaluation pertinente de la relation personne-environnement.

Ces considérations confirment l'intérêt de développer un outil d'évaluation structuré, intégrant les éléments d'interaction personne-environnement. L'approche théorique de la présente étude, soit le Modèle de compétence (Rousseau, 1997; Rousseau, Potvin, Dutil, & Falta, 2002), présenté plus loin, propose de répondre à ces critères puisqu'il tient compte de façon interactive de l'environnement physique (domicile) et humain (aidant), des caractéristiques de la personne (capacités et incapacités), ainsi que des activités et des rôles en jeu.

### *Éléments de la relation personne-environnement*

Cette préoccupation croissante pour un environnement domiciliaire adapté aux besoins d'une clientèle atteinte de démence, suggère une analyse dans une perspective de relation personne-environnement. Or, la recension des écrits met en évidence une diversité de concepts impliqués dans la relation personne-environnement; cependant, l'importance de ces concepts varie selon les auteurs. D'une part, ces aidants, vivant avec la personne atteinte sont, communément, les experts du quotidien et leur point de vue se doit d'être exploré. D'autre part, il importe d'impliquer la personne atteinte dans

un processus qui la concerne directement. Cette même personne devrait être considérée de façon moins réductionniste en n'abordant pas que les incapacités secondaires à la pathologie, mais les capacités sur lesquelles miser. Finalement, bien qu'une panoplie de stratégies de modifications de l'environnement soit présentée par divers auteurs (Cohen & Weisman, 1991; Corcoran & Gitlin, 1992; Brawley, 1997; Calkins, 2001a, 2001b; Lawton, 2001; Messacar et coll., 2002), l'efficacité de ces interventions reste à démontrer. Cela mène à la réflexion qu'un tel processus d'intervention demeure personnalisé et doit plutôt s'adapter à ce que la personne présente, à ce qu'elle fait ainsi qu'au contexte dans lequel elle se réalise. Or, les incapacités cognitives ne sauraient être déterminantes de modifications précises.

Il importe donc de procéder à l'analyse approfondie des éléments impliqués dans la relation personne-environnement pour une clientèle ayant des incapacités cognitives, en comprenant les liens entre ces éléments. À la lumière de ces réflexions, il devient essentiel de parvenir à une meilleure compréhension du phénomène en s'appuyant sur un modèle théorique intégrant ces différentes considérations, soit l'environnement physique et humain, les activités et rôles impliqués, tout comme la personne et ses caractéristiques.

### *Approche théorique*

Une analyse des modèles théoriques de la relation personne-environnement a été effectuée (Rousseau, Potvin, Dutil, & Falta, 2001). Il en ressort qu'aucun modèle ne s'applique directement à la perspective de l'aménagement domiciliaire et n'a été opérationnalisé en ce sens. De plus, le contenu de l'interaction entre la personne et l'environnement n'est pas identifié, ce qui limite la compréhension de cette relation. Finalement, la plupart des modèles demeurent réservés dans l'explication des liens entre les concepts ciblés. À la lumière de ces résultats, le Modèle de compétence a été proposé (Rousseau, 1997; Rousseau et coll., 2002). Il servira d'approche théorique à la présente étude puisqu'il intègre les éléments d'importance mentionnés précédemment.

Le Modèle de compétence (Rousseau, 1997; Rousseau et coll., 2002) est un modèle théorique, traitant de la relation entre la personne et son environnement. Il présente six concepts : « personne », « environnement », « activité », « rôle », « situation de compétence » et « situation de handicap » (figure 1).

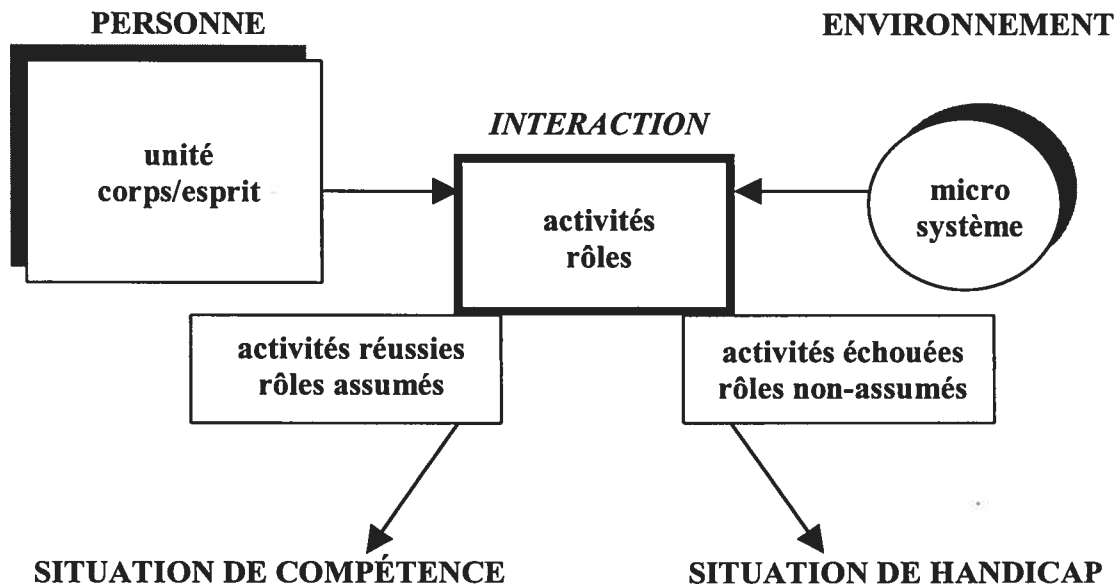


Figure 1. Le Modèle de compétence (Rousseau, 1997).

Le Modèle de compétence (Rousseau, 1997; Rousseau et coll., 2002) se caractérise par sa vision holistique de la personne. Dans ce modèle, on considère que les caractéristiques de la personne peuvent être en congruence ou non avec son environnement, qu'il s'agisse d'incapacités autant que des capacités. Dans cette optique, des changements souhaités par une intervention visent à parvenir à la situation de compétence, soit à favoriser une meilleure interaction personne-environnement, en agissant sur la personne, sur l'environnement ou les deux. Ce modèle théorique stipule que l'accomplissement d'activités et de rôles sont la manifestation de la personne, interagissant avec l'environnement. D'une part, les activités



évoquent l'interaction entre la personne et son environnement non-humain. D'autre part, l'interaction entre la personne et son environnement humain est représentée par les rôles à assumer.

### *Concept « personne »*

Dans le Modèle de compétence, la personne est considérée comme normale *a priori* (Rousseau, 1997; Rousseau et coll., 2002). Cet aspect le distingue de certains modèles, où la personne est abordée dans une perspective réductionniste, référant principalement à des incapacités ou des compétences diminuées.

Le concept « personne » est opérationnalisé comme une unité corps/esprit, aspects qui s'influencent mutuellement. Ce sont les particularités physiques ou mentales de la personne qui la distingue. Ces caractéristiques sensorimotrices, cognitives et psychosociales constituent les forces et les limites de la personne selon, entre autres, l'interaction possible ou non avec son environnement.

L'individu est aussi considéré comme un système ouvert et dynamique, en constante interaction avec son environnement, dont il fait partie intégrante. Toutefois, à ce sujet, les concepts de « personne » et « environnement » sont

dissociés pour des fins de compréhension du modèle. Ainsi, il faut considérer que la personne peut influencer et être influencée par son environnement.

### *Concept « environnement »*

Le concept « environnement » du Modèle de compétence (Rousseau, 1997; Rousseau et coll., 2002) s'inspire de Bronfenbrenner (1979) selon qui, l'environnement est présenté par un ensemble de systèmes imbriqués (microsystème, mésosystème, exosystème et macrosystème). Dans le cadre de la présente étude, seule la plus petite partie de l'environnement est explorée, soit le microsystème; il s'agit en fait du milieu immédiat de la personne. Le microsystème d'intérêt en lien avec la problématique présentée, est le domicile. Rousseau (1997, p. 62) le décrit comme :

un milieu ayant certaines caractéristiques physiques dans lequel la personne accomplit des activités particulières et assume des rôles précis [...] et ce, à des moments particuliers.

Deux dimensions environnementales sont identifiées, soit humaine (autres personnes) et non-humaine (éléments physiques).

*Concepts d'interaction personne-environnement: « activité » et « rôle »*

Les concepts « activité » et « rôle » constituent le noyau du Modèle de compétence (Rousseau, 1997; Rousseau et coll., 2002). L'activité représente la concrétisation de l'interaction avec l'environnement non-humain, alors que l'interaction entre la personne et son environnement humain se manifeste par le rôle.

Le modèle suggère que l'exécution de l'activité est produite par les caractéristiques de l'environnement et les capacités/incapacités de la personne. La conceptualisation de l'activité s'appuie sur les écrits de Dutil et Forget (1991). Ces auteurs proposent une hiérarchie où l'activité intègre des tâches, elles-mêmes constituées d'opérations. L'activité est décrite comme « un ensemble de tâches reliées aux activités de la vie quotidienne, qu'un même individu doit effectuer » (Dutil & Forget, 1991, p. 31). Selon Dutil et Forget (1991, p. 31), la tâche est :

constituée d'un ensemble d'opérations nécessaires à sa réalisation, qui peuvent être répétées et qui représentent une cohérence dans le temps et l'espace (la tâche est en quelque sorte la résultante de l'ensemble des opérations préalablement exécutées par la personne).

Quant à elle, l'opération est « la plus petite unité fonctionnelle qu'il est pertinent d'identifier en regard des objectifs assignés » (Dutil & Forget, 1991, p. 31).

Le rôle est un « ensemble de comportements attendus et jugés appropriés pour un individu occupant une certaine position dans un groupe », tel que défini par Sarbin et Allen (1968) et traduit par Vallerand (1994, p. 670) Par exemple, dans le microsysteme *domicile*, le Modèle de compétence pourrait s'attarder à mieux comprendre de quelle façon est assumé le rôle de parent dans la dyade parent-enfant.

*Concepts « situation de compétence » et « situation de handicap »*

Ces concepts permettent de qualifier l'interaction de la personne avec son environnement. La situation de compétence survient lorsqu'il y a compatibilité entre les capacités/incapacités de la personne et les demandes/ressources de l'environnement. Cela se concrétise par des activités réussies et des rôles assumés (Rousseau, 1997; Rousseau et coll., 2002). Quant à elle, la situation de handicap s'applique lorsqu'il y a incompatibilité entre la personne et son environnement. Cela se manifeste par des difficultés ou l'échec à assumer des rôles ou à exécuter une activité (Rousseau, 1997; Rousseau et coll., 2002).

### *Pertinence et objectifs de l'étude*

À la lumière des écrits recensés, il importe de mieux comprendre la relation personne-environnement afin d'améliorer les interventions auprès des personnes atteintes cognitivement. L'objectif de ce mémoire est d'explorer l'impact des incapacités cognitives d'une personne âgée sur sa relation personne-environnement (spécifiquement non-humain), à domicile. Les buts sont : 1) explorer comment une personne avec atteintes cognitives fonctionne en relation avec son environnement non-humain dans la réalisation d'une activité et 2) identifier les situations de handicap qui apparaissent dans le déroulement de cette activité. La question de recherche est : « Comment les incapacités cognitives interfèrent dans la relation que la personne entretient constamment avec son environnement non-humain ? ».

Pour ce faire, le Modèle de compétence (Rousseau, 1997; Rousseau et coll., 2002) constitue une approche théorique de choix. Ce modèle bouscule en quelque sorte la réflexion traditionnelle des intervenants, particulièrement les ergothérapeutes. Il suggère une analyse tridimensionnelle (personne, environnement et activité) plutôt qu'une analyse multifactorielle (où les éléments à analyser sont généralement les mêmes, mais considérés un à un). Cette façon de concevoir l'activité est novatrice; il ne s'agit pas d'une activité de la vie quotidienne, mais plutôt la manifestation concrète de la relation entre la personne et son environnement. De plus, les cibles

d'intervention en ergothérapie (au niveau de la personne ou de l'environnement ou même de l'activité) pourraient ultérieurement être explorées, selon les issues de la présente étude.

### *Présentation des articles proposés*

Le corps du présent mémoire est constitué de deux articles à soumettre, pour publication. Le premier article propose une nouvelle méthode d'analyse de données qualitatives; le deuxième article répond spécifiquement à la question de recherche. Ce deuxième article expose précisément l'étude de cas. Il s'agit de l'observation filmée de l'activité « prendre un repas », réalisée au domicile du participant impliqué. Cette étude a pour but de cerner l'impact des incapacités cognitives sur la relation personne-environnement et ce, dans l'environnement domiciliaire. Une analyse de l'activité et les résultats démontrent que des problèmes au niveau de l'attention et la concentration, de la planification et de la concentration, ainsi que du processus de vérification interfèrent dans la relation entre la personne et son environnement non-humain. En effet, des conséquences fonctionnelles liées à l'hygiène et à la sécurité en découlent

Quant au premier article, il porte sur l'élaboration d'une nouvelle méthode d'analyse de données. À l'origine, cet article méthodologique ne faisait pas partie des objectifs de la recherche. Cependant, l'équipe de recherche a été

confrontée aux difficultés de traiter des données non-verbales, tirées de l'enregistrement vidéo. Devant l'absence de méthodes d'analyse applicables au présent contexte, une méthode novatrice a été développée afin de répondre aux caractéristiques de l'évènement à l'étude. Un outil de transcription et une démarche de codification sont présentés, résultant en un ensemble organisé de données transcrites et correspondant à la description des comportements non-verbaux du participant. Cette méthode a permis l'analyse ultérieure de ces données, telles qu'indiquées et analysées dans le deuxième article, afin de répondre à la question de recherche.

Finalement, les aspects méthodologiques et les résultats présentés seront discutés, à la fois dans les articles et dans le chapitre « discussion et conclusion ». De façon plus générale, l'analyse de l'interaction personne-environnement est présentée comme une approche novatrice et prometteuse pour évaluer le fonctionnement d'une personne présentant des atteintes cognitives. Cette analyse de la relation personne-environnement ouvre la voie vers une meilleure compréhension de l'impact des incapacités cognitives sur son fonctionnement dans son environnement physique.

## CHAPITRE 2

Proposition d'un codage de séquences vidéo  
pour l'analyse de données qualitatives



Proposition d'un codage de séquences vidéo  
pour l'analyse de données qualitatives

Marianne Lorrain, B.Sc., erg.  
École de réadaptation, Université de Montréal  
Centre de recherche, Institut universitaire de gériatrie de Montréal

Jacqueline Rousseau, Ph.D.  
École de réadaptation, Université de Montréal  
Centre de recherche, Institut universitaire de gériatrie de Montréal

Bernadette Ska, Ph.D.  
École d'orthophonie et d'audiologie, Université de Montréal  
Centre de recherche, Institut universitaire de gériatrie de Montréal

Alain St-Arnaud, M.A.  
Neuropsychologue

Nathalie Farley, B.Sc., erg.  
Ergothérapeute

Article à soumettre à :

*Qualitative Health Research*

## Résumé

La problématique présentée est tirée d'une étude de cas visant l'exploration de l'interaction personne-environnement à domicile. La source de données de l'étude est constituée de comportements observables, enregistrés sur vidéo, soit une personne avec incapacités cognitives exécutant l'activité « prendre un repas ». La littérature est très pauvre concernant l'analyse qualitative de ce type de données. Le but de cet article est d'exposer une nouvelle méthode d'analyse, élaborée afin d'isoler et d'organiser ces données visuelles. L'analyse des données implique trois observateurs. La méthode élaborée propose un outil de transcription (schéma 3D) et une démarche de codage. L'utilisation du schéma 3D facilite la transcription des données observables et représente visuellement les caractéristiques de l'activité. Le codage des données implique deux unités de sens, les opérations et les séquences. Il en résulte un ensemble organisé de données transcrites, correspondant à la description des comportements du participant. Cette méthode permet de décrire les éléments impliqués dans la relation personne-environnement et d'en approfondir la compréhension. De plus, elle constitue une option novatrice pour l'analyse qualitative des données non-verbales.

Mots-clés : analyse qualitative; données non-verbales; observation; enregistrement vidéo; relation personne-environnement; activité.

## Introduction

Cet article se situe dans le contexte d'une étude qui vise l'exploration du fonctionnement d'une personne présentant des incapacités cognitives. Il s'agit, précisément, d'une analyse de sa relation avec son environnement non-humain afin d'approfondir la compréhension de cette interaction. Le but de la démarche est donc de recueillir suffisamment d'informations pertinentes pour documenter les difficultés vécues par la personne dans sa relation avec son environnement. A cette fin, l'enregistrement vidéo d'une personne réalisant une activité dans son environnement domiciliaire a été effectué.

L'accessibilité du matériel vidéo à des fins d'analyse représente un défi. Lorsqu'il s'agit de données verbales issues d'une entrevue, le contenu est habituellement retranscrit et les unités de sens deviennent des extraits de discours que le chercheur est en mesure de sélectionner et coder (Miles & Huberman, 1994; Van der Maren, 1996). Cependant, qu'advient-il des données non-verbales ?

Une recension des écrits montre peu d'options concernant l'analyse qualitative de comportements non-verbaux. Plusieurs auteurs en recherche qualitative proposent de coder les notes d'observation (Jorgensen, 1989; Adler & Adler, 1994; Van der Maren, 1996; Laperrière, 1997). Dans la

présente étude, l'activité enregistrée constitue l'unique source de données et les notes d'observation ne sont utilisées qu'à titre complémentaire. Or, les procédures de codage proposées dans la littérature, ne conviennent ni aux particularités du phénomène étudié, ni à la méthodologie de cette étude. La mise en place d'une démarche rigoureuse, permettant de générer des données correspondant aux objectifs de l'étude, s'est donc avérée essentielle.

Le but de cet article est de présenter un outil de transcription et une démarche de codification, résultant en un ensemble organisé de données transcrites et correspondant à la description des comportements non-verbaux du participant. Cette méthode permet l'analyse ultérieure des données.

### *Etude*

Cette présentation se base sur une étude de cas (Yin, 2003). Les buts de l'étude, pour laquelle une nouvelle méthode d'analyse des données visuelles est proposée, sont : 1) explorer comment une personne ayant des atteintes cognitives fonctionne en relation avec son environnement non-humain dans la réalisation d'une activité et, 2) identifier les situations de handicap qui apparaissent dans le déroulement de cette activité.

Pour étudier l'interaction personne-environnement dans le contexte domiciliaire, une personne présentant des incapacités cognitives a été observée et filmée lors de la réalisation d'une activité. L'observation, en utilisant la technique vidéo, permet : 1) d'enregistrer à la fois la personne en action dans son environnement (avec la possibilité de reVISIONNER) et, 2) de transcoder l'activité par des observateurs participants et non-participants (non présents lors de la collecte de données). L'objectif est de dresser un portrait détaillé de cette interaction en considérant les dimensions environnementales et les capacités cognitives de la personne, en activité.

L'activité retenue est « prendre un repas » qui comprend les étapes suivantes : dresser la table, réchauffer les plats, servir le repas, s'alimenter, desservir et faire la vaisselle. Il s'agit d'une activité dépendante de l'environnement, principalement non-humain, et susceptible de présenter de nombreuses interactions dans la cuisine et la salle à manger. La réalisation des différentes étapes de l'activité dépend, entre autres, de l'intégrité des capacités cognitives.

Le Modèle de compétence (Rousseau, 1997; Rousseau, Potvin, Dutil, & Falta, 2002) sert de base théorique à la présente étude. Il s'agit d'un modèle de relation personne-environnement, élaboré afin de mieux répondre aux exigences de l'aménagement domiciliaire de personnes avec des incapacités. Ce modèle présente six concepts : 1) « personne », 2) « environnement »,

(dimensions humaine et non-humaine), 3) « activité », 4) « rôle », 5) « situation de handicap » et, 6) « situation de compétence ». La relation entre la personne et son environnement humain s'exprime par les rôles à assumer, alors que la relation entre la personne et son environnement non-humain se manifeste par les activités à réaliser. Le concept « situation de handicap » qualifie l'interaction lorsque la personne échoue dans ses activités ou qu'elle n'assume pas ses rôles, tandis que celui de « situation de compétence » est utilisé lorsque les activités sont réussies et les rôles assumés.

Le concept « activité » du Modèle de compétence (Rousseau, 1997; Rousseau et coll., 2002) se distingue des termes généralement utilisés en ergothérapie, soit les activités de la vie quotidienne (AVQ) et les activités de la vie domestique (AVD). La définition de l'activité retenue s'appuie sur les écrits de Dutil et Forget (1991). Ces auteurs proposent une hiérarchie où l'activité intègre des tâches, elles-mêmes constituées d'opérations. L'activité est décrite comme « un ensemble de tâches reliées aux activités de la vie quotidienne, qu'un même individu doit effectuer » (Dutil & Forget, 1991, p. 31). Ces mêmes auteurs (1991, p. 31) définissent la tâche ainsi :

constituée d'un ensemble d'opérations nécessaires à sa réalisation, qui peuvent être répétées et qui représentent une cohérence dans le temps et l'espace (la tâche est en quelque sorte la résultante de l'ensemble des opérations préalablement exécutées par la personne).

L'opération est, quant à elle, « la plus petite unité fonctionnelle qu'il est pertinent d'identifier en regard des objectifs assignés » (Dutil & Forget, 1991, p. 31).

### *Considérations liées à la démarche d'analyse*

Plusieurs considérations ont influencé la traduction des observations de la bande vidéo en données d'analyse. La première est le souci de rigueur et la deuxième a trait aux buts de la recherche. Il était primordial de trouver une méthode structurée afin de bien transposer l'activité en éléments analysables, d'autant plus que plusieurs observateurs ont été impliqués lors du codage des données.

L'activité présente trois principales caractéristiques qui doivent ressortir lors des analyses, soit 1) une séquence temporelle, 2) des actions simultanées et, 3) des changements de tâches. Premièrement, l'organisation de l'activité implique des comportements exécutés dans un ordre précis et ce, pour atteindre un but fixé (par exemple, les étapes successives pour réchauffer un mets). Deuxièmement, certaines opérations sont accomplies de façon simultanée (actions distinctes réalisées en même temps). Considérant la contribution des capacités cognitives dans l'évaluation de la réalisation de l'activité, cet aspect est important pour l'analyse. « *Se déplace* vers la salle à manger » et « *maintient* les ustensiles » ou alors, « *ouvre* le robinet de la

main gauche » et « *dépose* une assiette dans le lavabo avec la main droite », sont autant d'exemples d'opérations (actions) exécutées simultanément. Troisièmement, l'activité comporte diverses tâches, telles que « préparer le café », « réchauffer la soupe », et « servir un mets ». La coordination de ces tâches implique des moments (à percevoir) où le participant passe d'une tâche à une autre. Ainsi, il importe de mettre en évidence la séquence temporelle, la coordination et les changements de tâches afin de tenir compte de ces trois caractéristiques dans l'analyse.

Un texte en prose n'aurait permis que difficilement de respecter ces particularités et de les rendre transparentes. En effet, traduire les observations de comportements en texte comporte certains risques, tels que ne pas relever toutes les informations potentiellement pertinentes ou alors, manquer de rigueur ou d'objectivité. Un texte transmet des informations linéaires alors que le phénomène à coder, ici, comporte plusieurs dimensions concomitantes. Bref, dans cette situation précise, de simples notes auraient pu être réductionnistes. Afin de respecter les différentes caractéristiques de l'activité, une représentation visuelle à multiples dimensions a été élaborée.

La deuxième considération a trait aux objectifs de la recherche. Pour répondre à la question de recherche, l'analyse doit se réaliser dans une perspective d'interaction personne-environnement, selon le Modèle de compétence (Rousseau, 1997; Rousseau et coll., 2002). Dans ce cadre et



pour les fins du codage, l'opération apparaît comme l'unité de sens qui s'impose. Une opération est une composante de l'activité et correspond à chaque action identifiable exécutée par le participant (exemples : *ouvrir* le robinet et *prendre* une cuillère).

Une deuxième unité de sens a été identifiée, soit la séquence. Il s'agit d'une série d'opérations appartenant à une même tâche, marquée par un but, un début, une réalisation et une fin. Dans cette optique, les séquences se situent entre l'opération et la tâche. Par exemple, la tâche « préparer un mets (pour le réchauffer) » implique plusieurs étapes et buts distincts, dont les séquences s'articulent ainsi : 1) aller chercher le mets dans le réfrigérateur, 2) aller chercher un ustensile dans une armoire, 3) aller chercher une casserole, 4) verser une quantité du mets dans la casserole, etc... La première séquence identifiée compte, quant à elle, les opérations suivantes : « *se déplacer* vers le réfrigérateur », « *ouvrir* la porte du réfrigérateur », « repérer le plat contenant le mets », « *prendre* le plat contenant le mets », « *fermer* la porte du réfrigérateur », « *se déplacer* vers le comptoir en maintenant le plat » et « déposer le plat sur le comptoir ».

La méthode de codage élaborée est présentée en deux parties, soit la description de l'outil de transcription de données non-verbales et les explications de la démarche de codage associée au potentiel de l'outil.

## Outil de transcription à trois dimensions

### *Description de l'outil de transcription.*

Le support utilisé pour transposer l'activité en ses multiples caractéristiques est une représentation graphique à trois dimensions (3D) qui a pour unités de sens les opérations et les séquences. Il s'agit d'un tableau d'analyse élaboré à partir d'un programme de traitement de texte. Le terme « schéma 3D » est utilisé pour identifier cette représentation graphique intégrant les opérations.

La première dimension du schéma se situe sur l'axe horizontal et représente le temps (figure 1). Chaque colonne représente un moment  $t$ . Les opérations sont intégrées à chaque cellule, dans leur ordre d'exécution (niveau horizontal). Ainsi une ligne représente la séquence temporelle des opérations. Les opérations simultanées sont superposées pour marquer leur occurrence au même moment; par exemple, « *dépose* le poivre sur le comptoir de la main droite » et « *prend* le sel sur le comptoir de la main gauche » (figure 1).

# TÂCHE

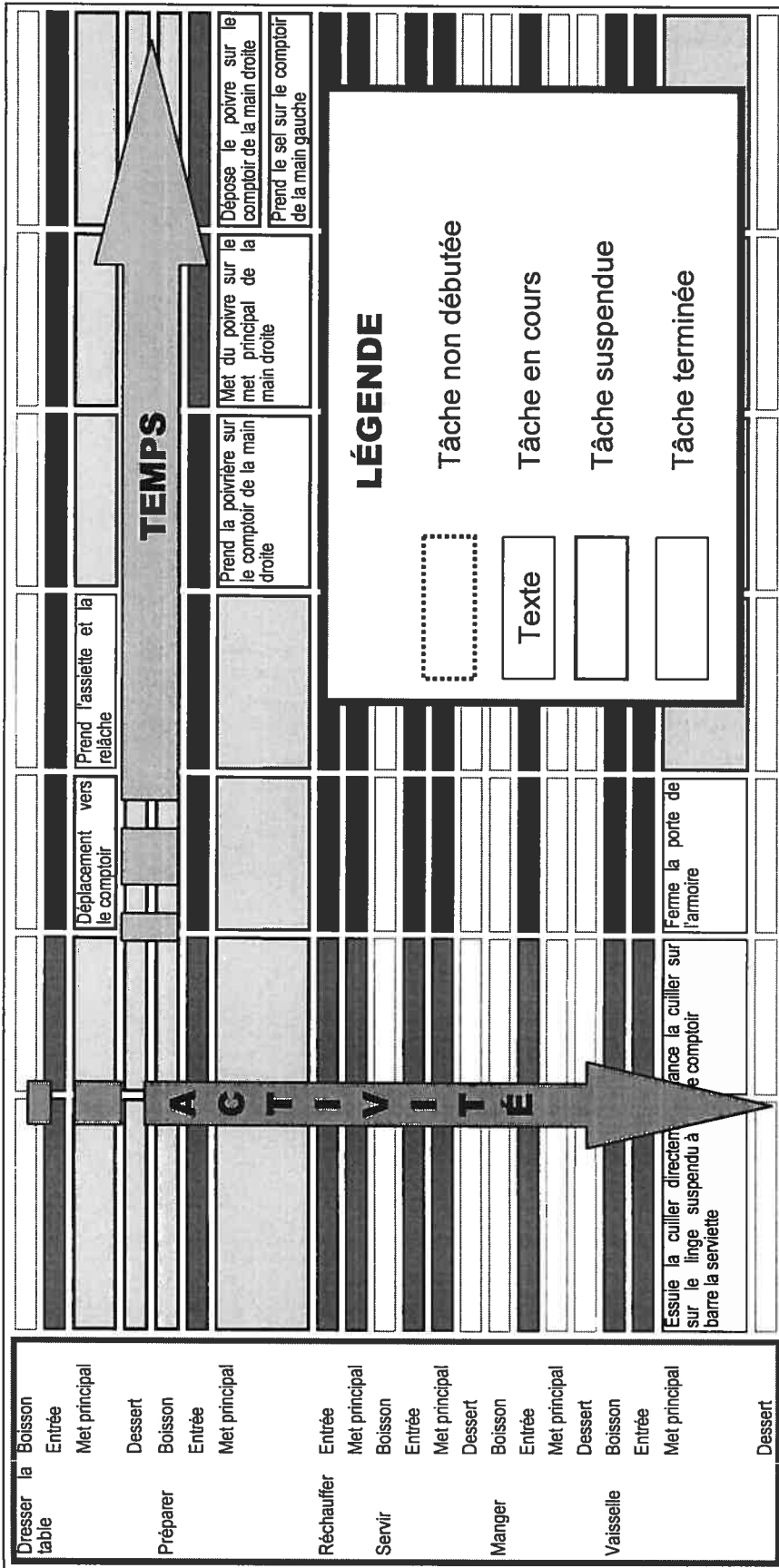


Figure 1. Exemple du schéma 3D et ses trois caractéristiques représentées : 1) la séquence temporelle (dimension « temps »), 2) les changements de tâche (dimension « activité » et encadré « tâches ») et, 3) la progression générale de l'activité (trame des cellules et « légende »).

La deuxième dimension se situe sur l'axe vertical et représente le concept « activité » (figure 1). Tel que mentionné précédemment, l'activité comporte plusieurs tâches, elles-mêmes constituées de séquences et d'opérations. Chaque ligne correspond à une tâche de l'activité (ex. : dresser la table). Les opérations, situées sur l'axe horizontal pour représenter leur ordre de réalisation, sont également dispersées sur l'axe vertical pour indiquer la tâche à laquelle elles appartiennent. Ainsi, des décalages sur l'axe vertical (des changements de lignes) mettent en évidence des passages vers la réalisation d'une autre tâche. Pour faciliter la lecture du schéma et situer le lecteur, une étiquette identifiant la tâche a été ajoutée dans la marge gauche.

La troisième dimension correspond aux informations fournies par la couleur de la trame des cellules (figure 1). Elle permet de symboliser la progression générale de la réalisation des tâches de l'activité. Différentes couleurs sont utilisées pour représenter visuellement les tâches non débutées, en cours, suspendues ou terminées. Par exemple, il apparaissait important de relever que le participant débute la tâche « faire la vaisselle » alors que le mets principal réchauffe (en suspens) et qu'il a terminé de dresser la table. Malgré la tâche en cours qui est « faire la vaisselle », l'information des autres tâches demeure disponible et permet d'intégrer le contexte de l'activité dans le processus d'analyse.

### *Préparation de l'outil de transcription*

La transcription de l'activité filmée en schéma 3D est l'étape préalable au codage des données. Dans la présente démarche, une première transcription sur papier a été réalisée par l'observateur participant. Toutes les opérations observées ont été notées dans leur ordre d'exécution, soit transcrites de façon analogue à la transcription intégrale d'une entrevue, mais ce, à partir du visionnement répété de la bande vidéo.

Par la suite, un découpage préliminaire de l'activité en tâches a été effectué avant d'intégrer les opérations transcrites dans les cellules du schéma 3D. Ce découpage vise à déterminer les tâches correspondant à l'axe vertical et ainsi, structurer le schéma 3D. Une étiquette identifiant les tâches a été apposée à la gauche des lignes (figure 1). Celle-ci a été élaborée par un croisement des tâches (dresser la table, préparer, réchauffer, servir, manger, faire la vaisselle et nettoyer) et des composantes du repas (boisson, entrée, mets principal et dessert).

Les opérations ont ensuite été intégrées dans les cellules en tenant compte des axes du schéma, selon leur ordre d'exécution (horizontal) et la tâche correspondante (vertical). Si des opérations simultanées de la même tâche se produisent, la cellule était scindée (figure 1). Les opérations simultanées relevant de différentes tâches se retrouvaient dans la même colonne mais sur

des lignes distinctes (figure 1). Après avoir intégré toutes les opérations dans le schéma 3D, les informations relatives au déroulement de l'activité ont été ajoutées par les couleurs de remplissage des cellules.

### Démarche de codage

Le codage des données a réuni trois observateurs, soit un neuropsychologue, un ergothérapeute et l'observateur participant (ergothérapeute). La démarche de codage s'est élaborée et raffinée au fil des rencontres entre les trois observateurs, selon un processus itératif. Vingt et une rencontres ont eu lieu, soit un temps total de 120 heures afin de compléter le codage des données. À ceci, s'ajoute le temps accordé à la préparation des documents par l'observateur participant (schémas 3D incluant les observations et les corrections).

Le codage consiste à « attribuer une marque à un matériel ... [dans le but] de repérer, de classer, d'ordonner, de condenser » (Van der Maren, 1996, p. 432). Une liste de codes préétablis a été élaborée selon le Modèle de compétence (Rousseau, 1997; Rousseau et coll., 2002). Des codes ont été ajoutés ou supprimés, selon leur pertinence, au cours du processus de codage.

Le codage a été effectué en conformité avec le potentiel d'utilisation du schéma 3D, soit le codage des deux unités de sens : les opérations et les séquences. Pour décrire la relation entre la personne et son environnement, chaque unité de sens a été codée selon une combinaison de codes. Ce code multiple (Van der Maren, 1996) est constitué d'au moins un code par concept du Modèle de compétence (Rousseau, 1997; Rousseau et coll., 2002). De cette façon, chaque code inclut une description de : 1) l'environnement non-humain, 2) la personne, 3) l'activité et 4) l'appréciation de l'interaction, soit la situation de handicap ou la situation de compétence.

Les codes de l'environnement non-humain visent à le décrire en incluant des composantes environnementales (appareils, meubles,...), des caractéristiques environnementales (largeur, profondeur, hauteur,...) et d'autres éléments descriptifs (notion de sécurité liée à l'environnement, intervention d'autrui sur l'environnement). D'autres codes liés à la dimension humaine de l'environnement ont été ajoutés. Bien que cette dimension ne fasse pas l'objet de cette étude (mais d'une étude complémentaire), il a été nécessaire de considérer les interventions non planifiées de l'observateur participant et de l'aidante auprès du participant. Les codes de la personne visent à identifier les capacités requises par cette dernière selon l'opération exécutée. Ils impliquent les capacités cognitives (attention, perception, mémoire), les fonctions exécutives et l'aspect comportemental. Les codes de l'activité visent à situer l'opération dans une

tâche de l'activité. Ces codes s'inspirent de l'étiquette (figure 1) où les tâches sont associées aux composantes du repas (préparer le café, réchauffer le mets principal, servir la soupe). Finalement, les codes de situation de compétence ou situation de handicap viennent qualifier l'opération exécutée.

### *Codage des opérations*

Cette étape du codage s'applique à l'unité de sens « opération ». Il s'agit d'attribuer un code multiple à chacune des opérations, examinée isolément (figure 2). Le texte intégré dans une cellule du schéma 3D contient une description de l'opération exécutée. C'est principalement à partir du visionnement de la bande vidéo que les observateurs ont codé l'opération.



*Figure 2.* Exemple de codage d'une opération.



### *Codage des séquences*

Cette étape du codage s'applique à l'unité de sens « séquence ». La codification par séquences tient compte de besoins n'étant pas comblés par le codage des opérations isolément. Elle permet d'identifier des capacités s'observant sur une période de temps plutôt qu'à un moment précis. Par exemple, il n'est pas possible d'identifier la concentration lors d'une action qui dure quelques secondes alors que cette capacité doit s'observer sur une plus longue période. De la même façon, la capacité de la personne à organiser une activité ne peut s'évaluer qu'en tenant compte d'une séquence d'opérations.

La procédure pour coder les séquences débute par le repérage des séquences sur le schéma 3D, soit le plus petit regroupement d'opérations dirigé vers même un but. Les codes attribués aux séquences sont constitués de la même façon que pour les opérations, soit au moins un code par concept (figure 3), à l'exception des précisions sur le concept « environnement » (qui aurait nécessité un code plus général, tel que « cuisine »).

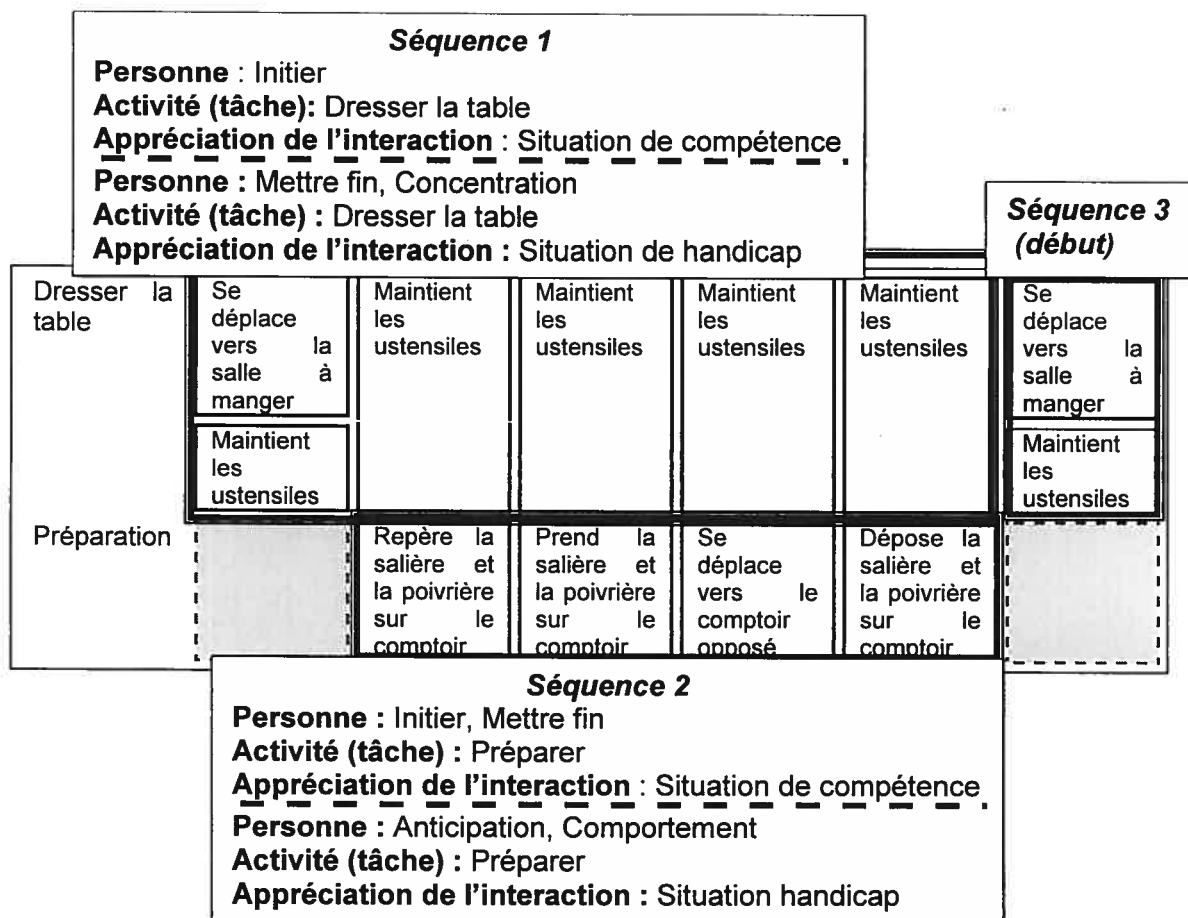


Figure 3. Exemple de codage de séquences.

### *Démarche intégrant les deux types de codage*

La démarche établie par les trois observateurs est la suivante. Tout d'abord, un extrait de la vidéocassette est visionné. Le schéma, opération par opération, est ainsi révisé et au besoin, corrigé. Ensuite, les séquences sont repérées et délimitées par un encadré de couleur. Retour au niveau

opérationnel, un code est attribué à chaque opération. Ayant déjà délimité le début et la fin de la séquence, il est plus aisé de cibler l'opération qui détermine l'initiation de la séquence et celle qui en marque la fin. Finalement, la séquence est codée.

Le processus de codage des observations a aussi été complété par l'utilisation du logiciel d'analyse de données qualitatives Q.S.R. NUD.IST (Qualitative solutions and Research Pty Ltd, 1997). Les observations transcrites et codées ont été transposées dans un fichier de format « texte » et intégrées dans le logiciel; ce dernier a servi au repérage et au dénombrement du matériel (Miles & Huberman, 1994).

## Discussion

L'évaluation de cette méthode d'analyse est réalisée à partir des critères de qualité des données selon Van der Maren (1996). Deux critères ont été considérés afin de critiquer l'outil et la démarche élaborés pour analyser les données issues de l'enregistrement vidéo : 1) le rapport des indices au réel et, 2) le rapport des indices aux concepts.

Le premier critère concerne la vraisemblance ou la fidélité. Van der Maren (1996, p. 382) le définit comme «la trace obtenue reflète la caractéristique étudiée de l'objet avec une marge d'erreur acceptable, tout en sachant qu'une représentation parfaite est impossible à obtenir ». En d'autres termes, le matériel est fidèle « s'il rapporte tout l'évènement, mais seulement que l'évènement, sans en ajouter » (Van der Maren, 2002, p. 3).

La transcription des données s'appuyant sur l'enregistrement vidéo, il importe de considérer les forces et les limites de cette technique. En fait, l'utilisation de la vidéo permet une analyse en profondeur du cas à l'étude. Comme l'enregistrement vidéo laisse une trace permanente de l'évènement observé (Van der Maren, 1996), des informations détaillées ont pu en être extraites. D'ailleurs, 971 opérations et 171 séquences ont été tirées de 30 minutes de vidéo (Lorrain, Rousseau, & Ska, en préparation). Comparativement à la quantité d'observations tirées du visionnement, des notes d'observation auraient limité la quantité d'observations recueillies. De plus, les notes d'observation auraient pu se limiter aux actions apparues pertinentes à l'observateur, tout en restreignant l'accès aux réactions de la personne et aux détails de son environnement physique. Or, l'enregistrement et le visionnement répété permettent de recueillir les données avec plus d'objectivité et de façon fidèle. Ainsi, l'information identifiant les éléments impliqués dans la relation personne-environnement est fournie de façon détaillée, favorisant une analyse en profondeur.

Par ailleurs, l'enregistrement vidéo comporte des limites techniques pouvant affecter la fidélité des données (Van der Maren, 1996). Par exemple, des problèmes d'ordre technique peuvent survenir. Il faut également considérer que la caméra offre une perspective en deux dimensions. Or, cet aspect limite le visionnement de certaines actions posées, mais est inhérent à la décision de garder la caméra fixe afin de déranger le moins possible le participant. Dans le doute, la transcription de l'opération se limite à ce qui est perceptible par les observateurs. La présence de l'observateur participant au processus de transcription et à l'analyse, ainsi que l'utilisation complémentaire des notes d'observation, ont permis de limiter les biais pouvant être engendrés par ces difficultés techniques.

Le schéma 3D constitue une option avantageuse pour transformer des données non-verbales en données verbales. Transcrire une action en mots accroît le souci de demeurer objectif puisqu'il s'agit de transposer, le plus près possible de la « réalité », une donnée non-verbale en texte descriptif. Dans cette optique, le schéma 3D constitue l'interface à partir de laquelle sont codées les observations tirées de la vidéo.

L'enregistrement vidéo est une première transcription en images de l'évènement observé. Or, la transcription en texte, dans la structure du schéma 3D, s'effectue à partir de cette même bande vidéo. Ainsi, elle s'avère une approximation relativement vraisemblable de l'activité, en considérant les

particularités de l'outil et la démarche des observateurs. En effet, l'élaboration du schéma 3D a été guidée par le souci de bien représenter la complexité du phénomène à l'étude. Le schéma 3D contribue à la fidélité des données en représentant visuellement les particularités de l'activité (changement de tâche, déroulement général de l'activité, simultanéité d'opérations). Les informations sont structurées, aisément repérables et ce, sans surcharger le schéma. Comme chaque cellule représente une action, il est plus aisé de repérer des observations omises dans les transcriptions initiales.

Puisque les données sont issues d'observations, des biais liés à la fidélité étaient possibles. Or, la participation des deux observateurs non-participants a permis la révision des premières transcriptions d'observations réalisées par l'observateur participant. Les corrections ont porté sur la forme descriptive des opérations observées et sur l'ajout d'opérations omises.

Le deuxième critère de qualité est la pertinence ou la validité. Van der Maren (1996, p. 388) statue « qu'en assumant une erreur technique minimale, la trace obtenue réfère bien à la caractéristique de l'objet que l'on veut étudier, et non pas à une autre caractéristique ». Ainsi, la trace est pertinente « si c'est une trace qui nous intéresse (référant à la bonne réponse à la bonne question) » (Van der Maren, 2002, p. 3).

L'outil de transcription s'avère des plus fonctionnels pour la démarche de codage avec trois observateurs. Ainsi, les observateurs peuvent aisément cibler l'opération à coder. Également, la prise en considération des informations, fournies par les principes régissant la constitution du schéma 3D, permet de mieux jauger les observations en fonction des concepts du cadre théorique.

Un avantage certain de l'outil de transcription réfère à sa représentation visuelle. En effet, la force de cet outil concerne la disposition des opérations dans les cellules. Cela permet de souligner aux observateurs des caractéristiques importantes de l'activité, tels que les changements de tâches et les opérations simultanées. La représentation schématique de ce texte descriptif a permis de donner une structure aux données de façon à en dégager un sens. C'est aussi grâce à cet aspect visuel que se sont imposées les séries d'opérations nommées « séquences ».

L'intégration des deux unités de sens a permis de résoudre un problème de validité se posant, alors que le codage des opérations uniquement ne permettait pas de bien relier les concepts aux données. En effet, il était inapproprié que le code d'une capacité ne s'évaluant que sur une période de temps (ex. : concentration) soit attribué à une opération. Alors, il a été établi que l'opération vise l'action elle-même, sans considérer les actions précédentes ou suivantes. Quant à la séquence, elle aide à déterminer la

structure de l'activité, en considérant les opérations les unes par rapport aux autres. Aussi, le codage des opérations et des séquences respecte les capacités de la personne mises en jeu selon l'activité.

La triangulation des investigateurs, ainsi que le consensus inter-observateurs issu de cette triangulation (Miles & Huberman, 1994; Yin, 2003) constituent une force liée à cette démarche d'analyse. Les observateurs ont dû statuer sur les éléments impliqués pour chacune des opérations et séquences, en lien avec leurs différentes expertises cliniques. La confrontation des perspectives différentes, mais complémentaires, d'ergothérapeute (activité) et de neuropsychologue (capacités cognitives), ayant reçu la même formation pour le codage des données, ajoute une richesse au processus de codage et à la compréhension du phénomène étudié (Van der Maren, 1996).

Une révision des codes s'est effectuée par l'observateur participant, devant transposer le schéma 3D en format « texte » et intégrer les codes attribués dans le logiciel d'analyse. Il a donc procédé à un double codage intra-codeur (Van der Maren, 1996). Ce nouveau codage a été comparé au codage effectué par les trois observateurs. Si des différences existaient, elles étaient exposées et discutées avec les observateurs.

Cette triangulation des investigateurs (Miles & Huberman, 1994; Yin, 2003) a favorisé l'évolution de l'outil de transcription et la démarche en lien avec le



potentiel que représente l'observation d'une activité. Elle a permis l'élaboration d'une démarche créative et novatrice, répondant aux questionnements de recherche tout en respectant les critères de qualité des données.

La méthode d'analyse proposée est novatrice et serait applicable à d'autres contextes de recherche. Elle permet de structurer des données non-verbales issues d'un enregistrement vidéo. Elle rend accessible une analyse du contenu et de la structure de l'activité. Ainsi, elle fournit à la fois un approfondissement de la compréhension de la relation personne-environnement et une description des éléments impliqués.

La méthode d'analyse présentée est étroitement liée au contexte particulier de l'étude et à la nature des données. La complexité de l'activité réalisée a contribué à l'élaboration et à l'articulation de cette nouvelle méthode. Le fonctionnement du participant a donné lieu à un souci de mieux exploiter la structure même de l'activité. Le potentiel de codage à deux unités de sens aurait pu ne pas être mis en évidence si le participant n'avait pas eu d'incapacités au niveau de l'organisation et de l'attention (Lorrain et coll., en préparation).

Cet outil de transcription et la démarche constituent une option appréciable pour un chercheur aux prises avec le traitement de données non-verbales.

Puisque les caractéristiques et le traitement des données issues de l'enregistrement ainsi que le contexte de la recherche sont exposés, il est possible d'adapter ou alors de s'inspirer de cette méthode.

Comme plusieurs études de cas, il faut considérer que l'analyse est laborieuse et possiblement onéreuse (Rousseau, 1991; Graneheim, Norberg, & Jansson, 2001; Jansson, Nordberg, & Grafstrom, 2001; Briggs, Askham, Norman, & Redfern, 2003). Le processus itératif entre la préparation des données et le codage est contraignant. Cependant, la richesse des informations recueillies et l'analyse en profondeur du cas étaient visées dans cette étude.

## Conclusion

L'élaboration de cette méthode est novatrice et permet le traitement de données non-verbales. Constituée d'un outil de transcription et d'une démarche associée, elle conjugue rigueur, structure et fonctionnalité à l'observation de comportements. De plus, elle offre deux dimensions de l'analyse qui s'avèrent complémentaires; le codage des opérations s'attarde aux composantes de la relation personne-environnement, alors que le codage des séquences s'appuie surtout sur la structure de l'activité. Cette

méthode d'analyse permet de mettre en lumière des éléments impliqués dans la relation personne-environnement et d'approfondir la compréhension du phénomène.

## Références

- Adler, P. A., & Adler, P. (1994). Observational techniques. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of Qualitative Research* (377-392). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Briggs, K., Askham, J., Norman, I., & Redfern, S. (2003). Accomplishing care at home for people with dementia: using observational methodology. *Qualitative Health Research, 13*(2), 268-280.
- Dutil, É., & Forget, A. (1991). *Profil des AVQ. Version 2.0*. Montréal: Équipe du projet TRAUMA et Société d'assurance automobile du Québec. Document non-publié.
- Graneheim, U. H., Norberg, A., & Jansson, L. (2001). Interaction relating to privacy, identity, autonomy and security. An observational study focusing on a woman with dementia and "behavioural disturbances" and on her care providers. *Journal of Advanced Nursing, 36*(2), 256-265.
- Jansson, W., Nordberg, G., & Grafstrom, M. (2001). Patterns of elderly spousal caregiving in dementia care: an observational study. *Journal of Advanced Nursing, 34*(6), 804-812.
- Jorgensen, D. L. (1989). *Participant observation: a methodology for human studies*. Beverly Hills, CA: Sage Publications.

- Laperrière, A. (1997). L'observation directe. In B. Gauthier (Ed.), *Recherche sociale : de la problématique à la collecte de données* (3e ed., 241-262). Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec.
- Lorrain, M., Rousseau, J., & Ska, B. (en préparation). Impact des incapacités cognitives d'une personne âgée sur sa relation personne-environnement à domicile. À soumettre à *Physical and Occupational Therapy in Geriatrics*.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: an expanded sourcebook* (2nd ed.). Thousand Oaks ; London ; New Delhi: Sage Publications.
- Qualitative solutions and Research Pty Ltd. (1997). Q.S.R. NUD.IST (Version 4.0 pour IBM). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Rousseau, J. (1991). *Étude de fidélité d'un nouvel instrument de mesure des activités de la vie quotidienne auprès de la clientèle traumatisée cranio-cérébrale : profil des AVQ*. Mémoire de maîtrise non-publié, Université de Montréal, Montréal.
- Rousseau, J. (1997). *Élaboration d'un instrument de mesure de la situation de handicap en milieu de vie naturel pour l'adulte présentant des incapacités motrices*. Thèse de doctorat non-publiée, Université de Montréal, Montréal.

- Rousseau, J., Potvin, L., Dutil, É., & Falta, P. (2002). Model of competence: a conceptual framework for understanding the person-environment interaction for persons with motor disabilities. *Occupational Therapy in Health Care, 16*(1), 15-36.
- Van der Maren, J.-M. (1996). *Méthodes de recherche pour l'éducation* (2e éd.). Montréal, Bruxelles : Presses de l'Université de Montréal, De Boeck Université.
- Van der Maren, J.-M. (2002). *ETA-6512 : Analyse des données qualitatives* (Notes de cours inédites) : Faculté des sciences de l'éducation, Université de Montréal.
- Yin, R. K. (2003). *Case study research: design and methods* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

## CHAPITRE 3

Impact des incapacités cognitives d'une personne âgée sur sa relation  
personne-environnement à domicile

Impact des incapacités cognitives d'une personne âgée sur sa relation  
personne-environnement à domicile

Marianne Lorrain, erg.

École de réadaptation, Université de Montréal

Centre de recherche, Institut universitaire de gériatrie de Montréal

Jacqueline Rousseau, Ph.D.

École de réadaptation, Université de Montréal

Centre de recherche, Institut universitaire de gériatrie de Montréal

Bernadette Ska, Ph.D.

École d'orthophonie et d'audiologie, Université de Montréal

Centre de recherche, Institut universitaire de gériatrie de Montréal

Article à soumettre à :

*Physical and Occupational Therapy in Geriatrics*



## Résumé

Introduction : Les modifications environnementales sont parmi les interventions de plus en plus prisées auprès des personnes atteintes de démence. Toutefois, la littérature ne permet pas d'identifier comment les incapacités cognitives interfèrent dans la relation d'une personne avec son environnement. Cette étude propose une analyse de l'interaction personne-environnement à domicile, selon le Modèle de compétence, modèle explicatif de la relation personne-environnement. Méthodologie : Il s'agit d'une étude de cas, impliquant une personne présentant des incapacités cognitives. L'observation filmée de l'activité « prendre un repas » a été réalisée à domicile afin d'observer son interaction avec l'environnement non-humain. Les données transcrites à partir d'une bande vidéo ont été codées par trois observateurs. Résultats : Les résultats mettent en évidence les éléments impliqués dans la relation personne-environnement non-humain, selon les concepts du modèle de compétence. Les situations de handicap dégagées à partir d'une analyse d'activité suggèrent des atteintes au niveau de l'attention et de la concentration, de la planification et de l'organisation ainsi que du processus de vérification, interférant dans sa relation avec l'environnement. Discussion : Les incapacités présentées par le participant en affectent sa relation avec son environnement. Il en résulte des conséquences au niveau de l'hygiène et des risques liés à sa sécurité à domicile. La relation personne-

environnement du domicile représente une façon novatrice d'aborder le vécu quotidien et ouvre vers de nouvelles perspectives d'intervention.

Mots-clés : Relation personne-environnement; incapacités cognitives; personne âgée; domicile; activité; étude de cas.

## Introduction

Le maintien à domicile des personnes atteintes cognitivement, dont le nombre croît sans cesse (Canadian Study on Health and Aging Group, 1994), justifie une analyse rigoureuse de la relation personne-environnement et ce, dans le contexte domiciliaire. Actuellement, il existe peu d'études traitant de l'impact de la démence à domicile, principalement, dans une perspective de relation personne-environnement. Le domicile demeure un contexte négligé par la recherche (Lawton, 2001; Gitlin, 2003). Pourtant, l'intérêt pour l'environnement domiciliaire et ses perspectives d'intervention connaît un véritable essor au niveau de la recherche et de la pratique dans la communauté.

Selon Gitlin et Corcoran (2000), l'utilisation de l'environnement comme modalité thérapeutique pour favoriser la sécurité à domicile est relativement nouvelle auprès des personnes atteintes de démence. Ces auteurs (2000) affirment que l'évaluation des risques de vivre à domicile devrait inclure trois facteurs, soit : 1) l'environnement physique, 2) les capacités cognitives et 3) les manifestations comportementales secondaires à la démence. Ils suggèrent de dresser une liste des éléments du domicile représentant un danger potentiel et des composantes comportementales à risque. Des modifications environnementales sont proposées, allant de l'adaptation

d'objets aux composantes architecturales de la maison. Le but de ces interventions est de créer un environnement qui supporte les compétences diminuées de la personne (Gitlin & Corcoran, 2000).

Corcoran et Gitlin (1992) propose un autre modèle d'intervention, ciblant les aidants d'une personne atteinte de démence. L'intervention vise à favoriser les habiletés de l'aidant à gérer les symptômes comportementaux ou secondaires à la démence. Ces auteurs proposent d'outiller les aidants sur la relation personne-environnement pour leur permettre d'analyser les problématiques et de procéder eux-mêmes à des modifications de l'environnement. Toutefois, la charge de responsabilités laissée à l'aidant et la complexité de la tâche suscitent des réserves, puisque les aidants sont trop souvent sollicités pour compenser les difficultés vécues par la personne atteinte (Garant, 1994; Toth-Cohen, Gitlin, Corcoran, Eckhardt, Johns, & Lipsitt, 2001; Zarit & Leitsch, 2001).

Messacar, Archbold, Stewart et Kirschling (2002) ont mené une étude visant à décrire les stratégies de modifications environnementales utilisées en y intégrant la perspective de la famille. Cette étude se distingue par le fait qu'elle discute des activités liées au rôle d'aidant plutôt que des seules difficultés rencontrées. L'environnement est alors utilisé pour supporter les aidants qui fournissent l'encadrement et les soins nécessaires à la personne atteinte.

Les liens entre les capacités d'une personne et les composantes de l'environnement demeurent à établir et ce, de façon interactionnelle. Il importe donc de procéder à l'analyse approfondie des éléments impliqués dans la relation personne-environnement pour une clientèle ayant des incapacités cognitives, en comprenant les liens entre ces éléments. À la lumière de ces réflexions, il devient essentiel de parvenir à une meilleure compréhension du phénomène en s'appuyant sur un modèle théorique intégrant ces différentes considérations, soit l'environnement physique et humain, les activités et rôles impliqués, tout comme la personne et ses caractéristiques.

Le Modèle de compétence (Rousseau, 1997; Rousseau, Potvin, Dutil, & Falta, 2002) (figure 1), modèle explicatif de la relation personne-environnement, sert d'approche théorique à la présente étude. Il présente six concepts : « personne », « environnement », « activité », « rôle », « situation de compétence » et « situation de handicap ».

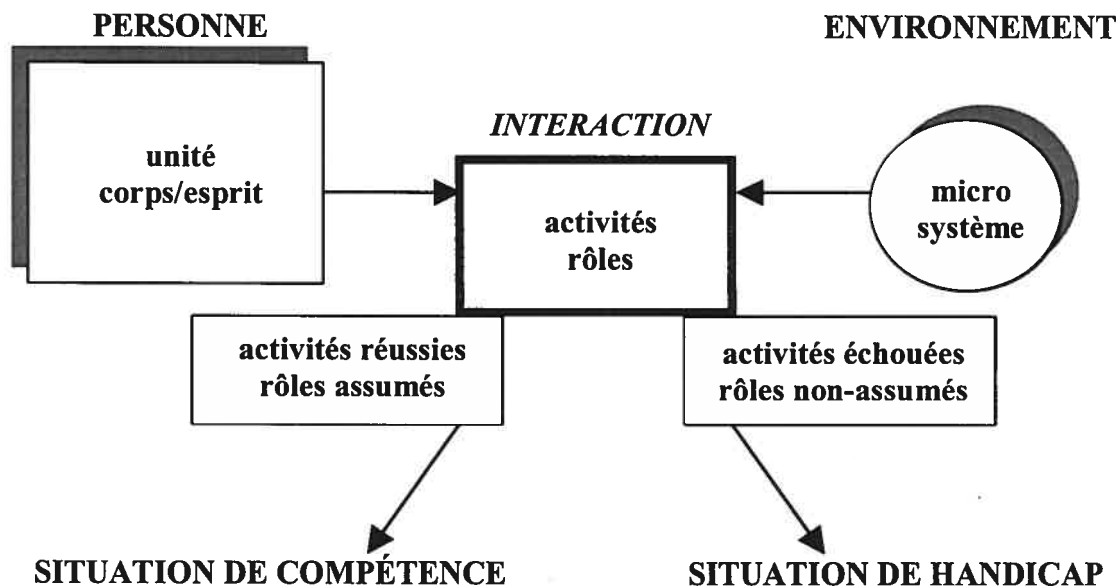


Figure 1. Le Modèle de compétence (Rousseau, 1997).

Ce modèle stipule que l'accomplissement d'activités et de rôles sont la manifestation de la personne interagissant avec l'environnement. D'une part, les activités évoquent l'interaction entre la personne et son environnement non-humain. D'autre part, l'interaction entre la personne et son environnement humain est représentée par les rôles à assumer.

Les définitions relatives au concept « activité » se basent sur les écrits de Dutil et Forget (1991), en respectant une structure hiérarchique. L'activité est décrite comme « un ensemble de tâches reliées aux activités de la vie quotidienne, qu'un même individu doit effectuer » (Dutil & Forget, 1991, p. 31). La tâche est décrite comme :

constituée d'un ensemble d'opérations nécessaires à sa réalisation, qui peuvent être répétées et qui représentent une cohérence dans le temps et l'espace (la tâche est en quelque sorte la résultante de l'ensemble des opérations préalablement exécutées par la personne).  
(Dutil & Forget, 1991, p. 31)

Quant à elle, l'opération est « la plus petite unité fonctionnelle qu'il est pertinent d'identifier en regard des objectifs assignés » (Dutil & Forget, 1991, p. 31).

Dans le Modèle de compétence (Rousseau, 1997; Rousseau et coll., 2002), les concepts « situation de compétence » et « situation de handicap » ont été retenus pour qualifier l'interaction de la personne avec son environnement. La situation de compétence survient lorsqu'il y a compatibilité entre les capacités et les incapacités de la personne avec les demandes et les ressources de l'environnement; cette situation se concrétise par des activités réussies et des rôles assumés. Quant à elle, la situation de handicap s'applique lorsqu'il y a incompatibilité entre les caractéristiques de la personne et celles de son

environnement; cette condition se manifeste par des difficultés ou encore l'échec à assumer des rôles ou à exécuter une activité.

La présente étude tente de combler le manque d'études qui tiennent compte du fonctionnement de la personne avec déficits cognitifs et de ses besoins. Elle a pour objectif de mieux comprendre la relation qu'entretient constamment la personne atteinte cognitivement avec son environnement non-humain. Les buts sont : 1) l'exploration du fonctionnement de la personne atteinte cognitivement dans le contexte du domicile et, 2) l'analyse des effets des incapacités dans sa relation avec l'environnement non-humain. La question de recherche est : « Comment les incapacités cognitives de la personne âgée interfèrent dans son fonctionnement à domicile, en lien avec son environnement non-humain ? »

### Méthodologie

Un devis de type qualitatif a été retenu afin de répondre à la question de recherche, soit une recherche synthétique (Contandriopoulos, Champagne, Potvin, Denis, & Boyle, 1990), précisément une étude de cas (Yin, 2003). Cette stratégie vise l'analyse en profondeur des éléments impliqués dans l'interaction personne-environnement, spécifiquement non-humain. Le cas se



décrit ainsi: la personne ayant des incapacités cognitives, le domicile (environnement non-humain), l'activité (événement d'interaction à analyser), et la situation d'analyse (l'exécution d'une activité en présence du caméraman et de l'observateur).

### *Échantillon*

Il s'agit d'un échantillonnage non-probabiliste par choix raisonné, basé sur le jugement d'experts (Contandriopoulos et coll., 1990). Les critères d'inclusion du participant étaient : présenter des incapacités cognitives permanentes secondaires à une pathologie (démence, accident vasculaire cérébral) ; vivre à domicile avec un aidant; avoir obtenu un résultat entre 55 et 75/100 au test « Modified Mini Mental State Examination » (3MS) (version française) (Hébert, Bravo, & Girouard, 1992); comprendre et parler le français. Les critères d'exclusion étaient : être connu de l'observateur et présenter des incapacités motrices.

Deux hommes présentant des atteintes cognitives ont été recrutés par le biais de professionnels de la santé pour participer à l'étude. Une première rencontre a été planifiée, regroupant l'observateur, la personne présentant des incapacités cognitives et son aidant. Elle avait pour but de fournir les informations concernant l'observation, d'obtenir le consentement du participant et d'effectuer le test de dépistage des problèmes cognitifs (3MS)

(Hébert et coll., 1992). Cette rencontre s'est déroulée au domicile du participant afin de permettre à ce dernier de se familiariser à la présence de l'observateur dans son environnement.

Suite cette première rencontre, l'un des deux participants a été exclu du devis de recherche, s'étant entraîné à réaliser l'activité prévue avec son aidante. Le deuxième candidat, à partir duquel les données sont issues, est un homme de 76 ans, vivant dans un appartement avec son épouse. Il a subi un accident vasculaire cérébral bilatéral deux ans auparavant et a obtenu un résultat de 73/100 au 3MS.

### *Collecte de données*

Lors d'une deuxième rencontre, la collecte de données s'est effectuée par observation d'une activité exécutée par le participant. L'implication de l'observateur a été limitée à sa présence sur le site, en minimisant les interactions avec le participant (position de distanciation) (Van der Maren, 1996; Laperrière, 1997) afin de n'observer que l'interaction personne-environnement non-humain. Pour cette même raison, l'aidante n'était pas présente lors de l'activité.

L'activité choisie est « prendre un repas ». La préparation initiale du repas a été effectuée par l'aidante, conformément au menu discuté lors de la première rencontre. Les composantes impliquées dans la réalisation de cette activité devaient permettre d'observer l'interaction entre la personne et son environnement non-humain. Elle comprend les tâches suivantes : préparer, réchauffer, servir et desservir les plats, dresser la table, s'alimenter, et faire la vaisselle. Il s'agit d'une activité, susceptible de présenter de nombreuses interactions avec l'environnement non-humain; il s'agit d'observer et d'analyser l'interaction entre la personne atteinte cognitivement et divers éléments environnementaux tels que : le four à micro-ondes, le réfrigérateur, la cafetière, l'évier et les robinets, la table de cuisine, les ustensiles, les tiroirs des armoires, ... De plus, l'implication de capacités cognitives est inhérente à l'exécution des différentes tâches associées à cette activité.

L'activité a été filmée par un stagiaire de recherche, situé à l'emplacement offrant la meilleure perspective sans être trop obstructif. Comme la cuisine était attenante à la salle à manger, le cameraman, situé à l'extérieur de la cuisine, avait vue sur la salle à manger. Quant à l'observateur, il était positionné à la jonction entre la cuisine et la salle à manger. Pour contrer les limites techniques, inhérentes à l'enregistrement vidéo, l'observateur a tenu un journal de bord comportant des notes descriptives.

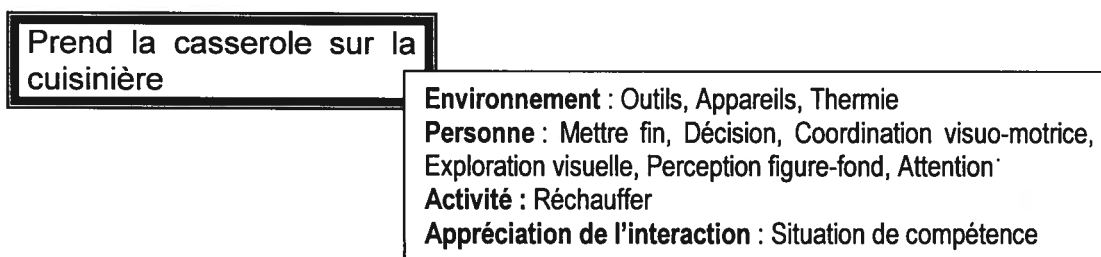
Le concept « activité » de cette étude ne correspond pas précisément aux termes généralement utilisés en ergothérapie, soit les activités de la vie quotidienne (AVQ) et les activités de la vie domestique (AVD). Cette façon de concevoir l'activité est novatrice, puisqu'il s'agit de la manifestation concrète de la relation entre la personne et son environnement.

### *Analyse des données*

Trois observateurs ont participé au processus de codage des données (Lorrain, Rousseau, Ska, St-Arnaud, & Farley, en préparation). Un ergothérapeute et un neuropsychologue ont été recrutés, tous deux ayant une expérience clinique auprès de la clientèle ciblée de huit et 16 ans, respectivement. Le troisième est l'observateur participant (ergothérapeute). L'enregistrement vidéo a été visionné par les trois observateurs afin d'identifier les éléments impliqués dans cette interaction personne-environnement.

L'analyse des données, à partir de l'enregistrement vidéo, a nécessité l'élaboration d'une nouvelle méthode d'analyse de données non-verbales (Lorrain et coll., en préparation). Cette méthode concerne la transcription des données observables intégrées dans un outil de transcription à trois dimensions (schéma 3D) ainsi qu'une démarche de codage associée.

La première unité de sens est l'opération (Dutil & Forget, 1991). Au moins un code par concept du Modèle de compétence (Rousseau, 1997; Rousseau et coll., 2002) a été attribué à chacune des opérations transcrites dans le schéma 3D. Chaque unité codée inclut une description de : 1) l'environnement non-humain, 2) la personne, 3) l'activité et 4) la situation de handicap ou la situation de compétence. La figure 2 illustre un exemple d'une opération codée.



*Figure 2.* Exemple d'une opération et la combinaison des codes attribués.

Par la suite, les observateurs ont relevé que des capacités, telles que l'organisation, l'orientation temporelle et la concentration, ne pouvaient être circonscrites à une opération, mais s'observaient plutôt sur une période de temps. Par conséquent, les opérations ont été regroupées pour former des séquences (figure 3). Le terme « séquence » est décrit comme : « une série d'opérations appartenant à une même tâche. La séquence est marquée par un but, ainsi qu'un début et une fin. » (Lorrain et coll., en préparation). Les

séquences ont alors été codées, selon les concepts « personne », « activité » et « situation de compétence ou situation de handicap ». La figure 3 constitue un exemple de séquences codées.

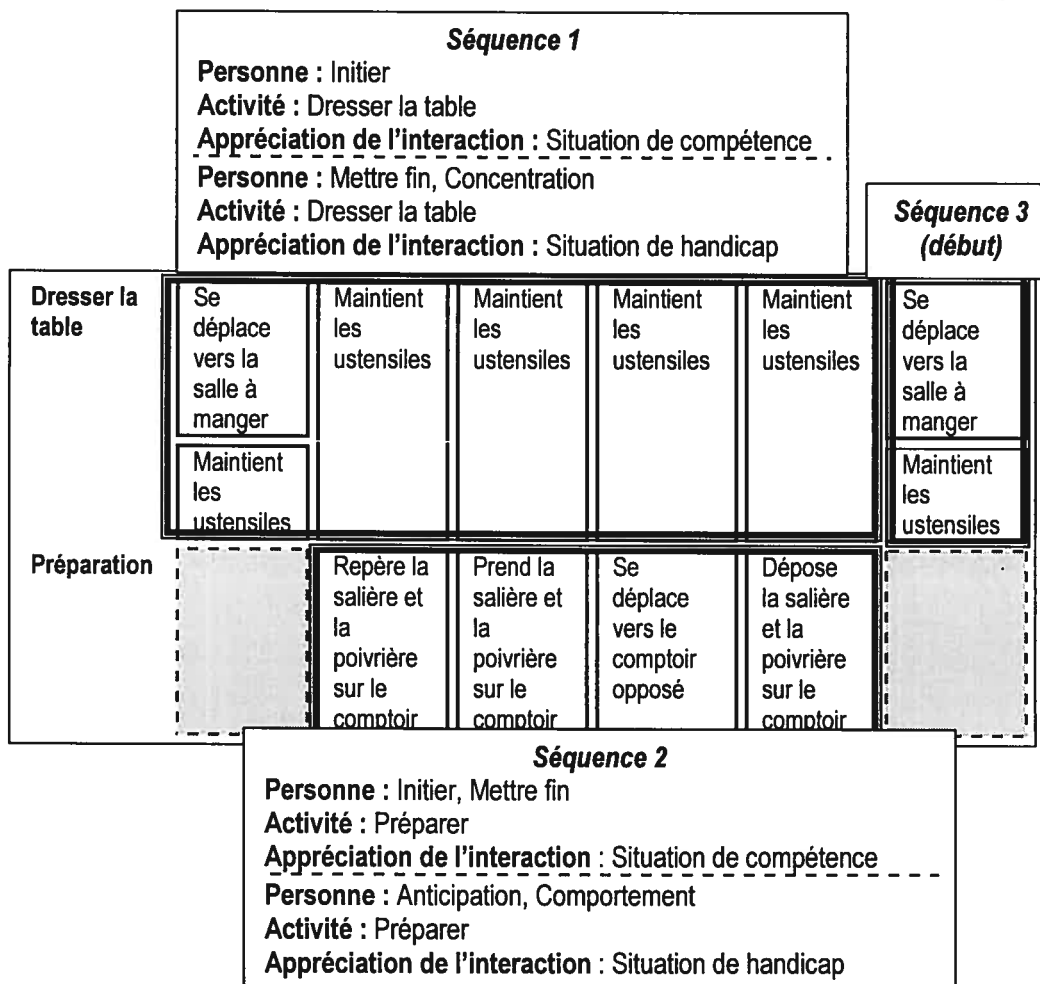


Figure 3. Exemple de regroupements d'opérations pour former des séquences ainsi que leurs codes respectifs.

Pour situer les exemples de la figure 3, le participant a des plats sur le feu et s'apprête à dresser la table. Ayant les ustensiles en main, il initie la première séquence «disposer les ustensiles sur la table ». Il repère alors la salière et la poivrière (séquence 2) et suspend la séquence 1. Étant perturbé par des distracteurs (salière et poivrière, séquence 2), la concentration est rompue et la séquence 1 est terminée sans que le but n'ait été atteint. La séquence 2 est initiée et terminée en situation de compétence. Toutefois, une anticipation inadéquate et une certaine impulsivité la place en situation de handicap. La séquence suspendue devra être initiée à nouveau (séquence 3) afin d'atteindre le but poursuivi au départ. Ainsi, un problème d'attention au niveau de l'opération « repère la salière et la poivrière » est à l'origine de ces deux séquences en situation de handicap.

Les données ont été traitées avec le logiciel Q.S.R. NUD.IST (Qualitative solutions and Research Pty Ltd, 1997). La réduction des données s'est effectuée selon les concepts du Modèle de compétence (Rousseau, 1997; Rousseau et coll., 2002) et les informations fournies par la méthode d'analyse personnalisée de la vidéo (Lorrain et coll., en préparation). La réduction des données et l'interprétation des résultats ont été effectuées en collaboration avec les membres de l'équipe de recherche, ergothérapeute et neuropsychologue de formation.

## Résultats

### *Relation personne-environnement*

Le processus d'analyse de la relation personne-environnement a débuté par la codification des opérations et des séquences. Le tableau I présente un résumé des données codées par les observateurs. Une liste des codes utilisés se trouve en annexe I.

Tableau I. *Synthèse de données codées de l'activité observée.*

<b>Données codées</b>	<b>« Environnement »</b>	<b>« Activité »</b>	<b>« Personne »</b>
971 opérations	13 codes décrivant l'environnement (humain et non-humain)	11 codes décrivant les tâches de l'activité « prendre un repas »	33 codes décrivant les caractéristiques de la personne

A partir de ces données codées, une première phase de réduction (Miles & Huberman, 1994) a été entamée au niveau des concepts « environnement » et « activité ». L'aboutissement de cette réduction est présenté sous forme de catégorisation générale dans la première partie du tableau II. Le but de cette catégorisation est d'identifier les éléments de l'environnement et de l'activité, impliqués dans l'interaction personne-environnement.



Afin d'évaluer l'impact des incapacités cognitives sur la relation personne-environnement, une deuxième phase de réduction des données s'est concentrée sur les situations de handicap du participant. Les résultats de l'analyse sont présentés dans la deuxième partie du tableau II.

Tableau II. *Réduction des données : catégorisation générale et analyse des situations de handicap.*

<b>Catégorisation générale</b>		
« Environnement »	« Activité »	« Personne »
Trois catégories de l'environnement · Architecture · Objet · Humain	Sept opérations principales dégagées (voir tableau III)  Hiérarchie des composantes du concept « activité » (voir la figure 4)	Aucune catégorisation n'a été précisée à partir de l'opérationnalisation de ce concept
<b>Analyse des situations de handicap</b>		
Impliquent les trois catégories de l'environnement · Architecture · Objet · Humain	86 opérations et 46 séquences en situation de handicap entraînant des conséquences fonctionnelles au niveau de : · Hygiène · Sécurité	Trois types de problèmes relevés · Planification et organisation · Attention et concentration · Processus de vérification

### *Environnement*

Dans la catégorisation générale (tableau II), les informations concernant l'environnement ont été réduites à trois catégories, soit « objet », « architecture » et « humain ». La catégorie « objet » réfère aux outils, appareils ou meubles, soit les composantes mobiles de l'environnement non-humain (ex. : casserole, réfrigérateur). La catégorie « architecture » concerne les meubles et autres éléments de la structure de l'environnement non-humain qui sont fixes (ex. : mur, comptoir). La catégorie « environnement humain » s'applique aux relations avec les autres personnes. Elle implique également des interventions faites à l'environnement physique par l'aidante (ex. : préparation préalable d'une quantité de café) ainsi qu'aux attentes des autres (ex. : consignes de l'observateur ou de l'épouse concernant l'activité prévue). Ces trois catégories de l'environnement ont été impliquées dans les situations de handicap relevées (tableau II).

### *Personne*

L'analyse des situations de handicap a permis de mettre en évidence trois types de problèmes soit : 1) attention et concentration, 2) planification et organisation et 3) processus de vérification.

Le premier type de problème rencontré se situe au niveau de l'attention et la concentration. L'attention est définie comme la « capacité de perception sélective ou de détection sélective du stimulus » (Bérubé, 1991, p. 5). Alors que la concentration est décrite comme :

la capacité de maintenir une performance sur une longue période de temps qui dépend du maintien de la vigilance, de la capacité de détection du stimulus et de la résistance à la distraction, donc du contrôle mental (Bérubé, 1991, p. 5).

Donc, l'attention a été considérée au niveau de l'opération, soit attribuée à une action et la concentration sur une plus longue période de temps, en tenant compte d'une séquence.

Le deuxième type de problème rencontré concerne la planification et l'organisation. La planification est « un mécanisme qui nécessite une motivation et une incitation à l'action à la base, et qui se définit comme l'établissement d'un but ainsi que des actes nécessaires pour y arriver » (Bérubé, 1991, p. 23). Quant à l'organisation, Bérubé (1991, p. 23) la définit par :

la conceptualisation des étapes successives essentielles à la réalisation du projet, élaboration d'hypothèses différentes, autocritique et autocorrection, jugement quant à la pertinence et à l'adéquation des actes ainsi qu'à l'anticipation des résultats.

Ainsi, l'organisation s'évalue en examinant la structure de l'activité, soit par la composition des séquences d'opérations, les changements de séquences et les changements de tâches. Quant à la planification de l'activité, elle pourrait être ciblée au niveau de l'opération; toutefois, elle se reflète et s'apprécie davantage à travers l'organisation (séquences) de l'activité.

Le troisième type de problème rencontré concerne le processus de vérification, défini comme :

un mécanisme basé sur la capacité d'évaluation et de jugement quant à l'adéquation ou la pertinence d'une action, et capacité de décider si elle doit être poursuivie, arrêtée ou modifiée en fonction des exigences de la situation. Ce processus repose sur l'autocritique, l'autocorrection et le jugement, ainsi que sur la capacité de régler les problèmes si nécessaire (Bérubé, 1991, p. 23).

Cette capacité a été principalement assignée à l'opération. Toutefois, elle peut également être attribuée à une séquence d'opérations (par exemple, une séquence correctrice).

### *Activité*

Des 971 opérations relevées dans l'activité (tableau I), sept opérations principales ont été retenues dans la catégorisation générale (tableau III).

Celles-ci représentent les opérations impliquées dans la relation personne-environnement dans la perspective des incapacités cognitives. Le tableau III présente ces opérations et leur description.

Tableau III. *Description des opérations principales impliquées dans la relation personne-environnement.*

<b>Opérations principales</b>	<b>Description</b>
<i>Se déplacer</i>	Réfère aux capacités requises pour utiliser les stimuli de son environnement afin de circuler et de se rendre à un endroit
<i>Repérer</i>	Réfère aux capacités requises pour cibler un objet dans l'environnement
<i>Manipuler</i>	Réfère aux capacités requises pour effectuer des manipulations sur un objet
➤ <i>Prendre/déposer</i>	Réfère aux capacités requises pour prendre et déposer un objet
➤ <i>Déplacer</i>	Réfère aux capacités requises pour maintenir et déplacer un objet d'un endroit à un autre
➤ <i>Ouvrir/fermer</i>	Réfère aux capacités requises pour ouvrir/fermer ou allumer/éteindre un objet, un appareil ou un meuble
➤ <i>Utiliser spécifiquement</i>	Réfère aux capacités requises pour utiliser un objet de façon spécifique (ex : brasser)

L'analyse a aussi mis en évidence la pertinence de considérer un autre niveau de l'activité : la séquence. Les figures 4 et 5 illustrent la hiérarchie des composantes impliquées dans le concept « activité ». Si les termes « activité », « tâche » et « opérations » avaient déjà été définis, le terme « séquence » est novateur autant par sa description que par son apparition sur le plan conceptuel.

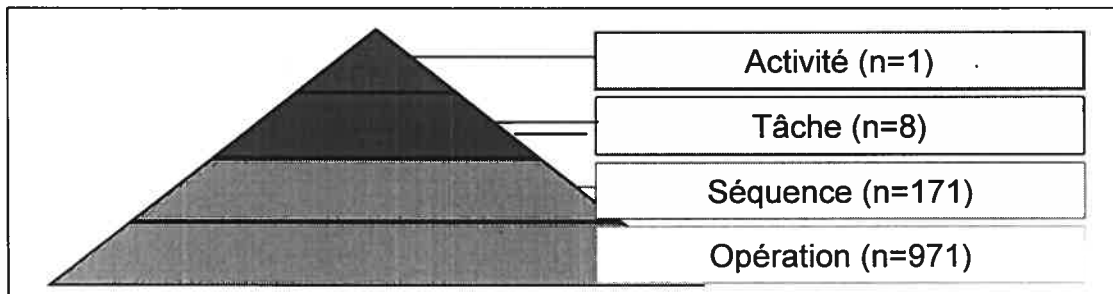


Figure 4. Hiérarchie des composantes du concept « activité » et leur occurrence dans l'activité « prendre un repas ».

Dans cette optique, les opérations constituent l'assise de la manifestation de l'interaction personne-environnement. Cependant, des capacités cognitives s'évaluant sur une période de temps peuvent aussi être analysées (ex. : concentration). La considération de la structure hiérarchique de l'activité apporte des renseignements complémentaires concernant l'interaction de la personne avec son environnement concernant le fonctionnement d'une personne. La séquence vient donc compléter l'analyse de cette relation, s'appuyant sur la structure de l'activité.

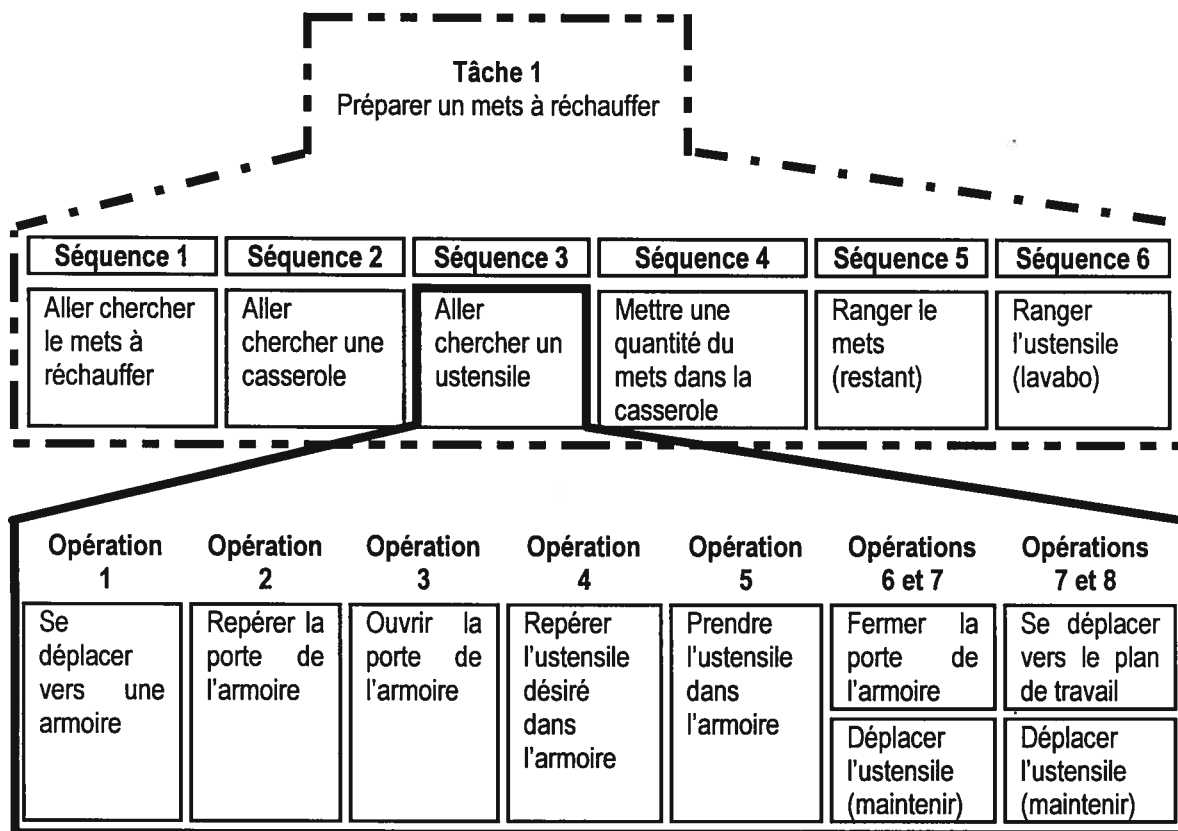


Figure 5. Exemple de la tâche « préparer un mets à réchauffer » et de sa subdivision en séquences et opérations.

## Discussion

L'objectif du projet de recherche visait à mieux comprendre illustrer de quelle façon les incapacités cognitives interfèrent dans la constante interaction entre la personne et son environnement non-humain. Or, dans le présent cas, l'observation de l'exécution d'une activité a établi que des problèmes d'attention/concentration, d'organisation/planification et du processus de vérification ont entraîné des conséquences fonctionnelles liées à l'hygiène et la sécurité de la personne. Pour interpréter et discuter ces résultats présentés, la discussion s'appuie sur les concepts « environnement », « personne » et « activité » du Modèle de compétence (Rousseau, 1997; Rousseau et coll., 2002).

### *Environnement*

La catégorisation « objet » et « architecture » de l'environnement non-humain s'apparente à celle de Gitlin (1998) qui propose des modifications ciblant des caractéristiques permanentes (ex. mur) ou des caractéristiques non-permanentes de l'environnement physique (objets). Toutefois, ce qui rend l'opérationnalisation de l'environnement domiciliaire plus ardue, c'est son



caractère personnalisé, alors que c'est au chercheur de s'adapter (Gitlin, 2003).

À l'origine, la dimension humaine de l'environnement ne devait être explorée que dans une autre étude réalisée en parallèle, impliquant une entrevue avec l'épouse du présent participant. Malgré les dispositions prises pour n'observer que l'interaction avec l'environnement non-humain, des relations avec l'environnement humain sont survenues. D'une part, la présence de l'observateur et du caméraman sur le site lors de l'activité a été considérée, même si leur participation a été minimale (Van der Maren, 1996). D'autre part, l'aidante, absente lors de la réalisation de l'activité, a tout de même participé aux préparatifs du repas et a fait part de ses attentes à son époux. Ces éléments démontrent bien qu'il est difficile d'isoler, en milieu écologique, les éléments d'interaction entre la personne et son environnement.

### *Personne*

Contrairement aux concepts « environnement » et « activité », le concept « personne » n'a pas subi de réduction générale par catégorisation. La liste des 33 capacités codées (annexe) constitue l'opérationnalisation de ce concept. Dans le contexte de cette étude, il n'a été jugé ni pertinent, ni valide de réduire davantage ces informations. Toutefois, il pourrait s'agir d'une

étape ultérieure dans le plan de recherche, entre autres, dans une étude de cas multiples.

Les problèmes d'attention du participant se sont manifestés par une sensibilité aux distracteurs au niveau des opérations, entraînant des répercussions sur les séquences. En effet, de fréquents changements de séquences inappropriés ont été observés. Un objet repéré, sur lequel une action était posée (atteinte de l'attention), entraînait l'interruption d'une séquence en cours, en déviant ainsi de l'objectif initial (atteinte de la concentration).

En ce qui concerne l'organisation et la planification, on pourrait croire qu'il s'agit d'un paradoxe, à prime abord. En effet, on dénote des problèmes de cet ordre au niveau des séquences alors que l'organisation des différentes tâches entre elles, leur ordre d'exécution et leur gestion simultanée laisse présumer une planification complexe par le participant. Or, les problèmes d'organisation se situent au niveau des séquences et non au niveau des tâches et se présentent sous la forme d'une organisation « objet par objet ». Pour illustrer ces propos voici un exemple de séquences de la tâche « faire la vaisselle de trois objets (une assiette et deux ustensiles) ». La figure 6 propose quatre séquences qui pourraient être prévisibles. Cependant, le participant a plutôt procédé tel qu'illustré à la figure 7.



Figure 6. Quatre séquences potentielles de la tâche « faire la vaisselle ».

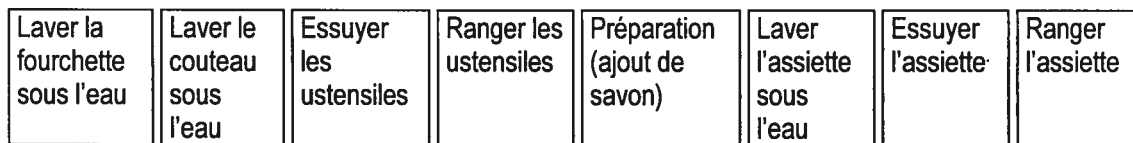


Figure 7. Séquences exécutées par le participant pour la tâche « faire la vaisselle ».

Cette organisation « objet par objet » implique de nombreux et constants allers-retours aux différentes tâches et par conséquent, des ressources cognitives supplémentaires doivent être allouées. Il faut mentionner que la procédure particulière du participant demeure constante tout au long de la tâche « faire la vaisselle », témoignant non pas d'un effet du hasard mais plutôt, d'une caractéristique de son fonctionnement.

Une désorganisation a été observée au cours de la tâche « préparer du café », présumant des difficultés à planifier cette tâche. La tâche a finalement été complétée, mais de fréquents changements de tâches inappropriés se sont produits. Par exemple, une séquence était initiée et suspendue à maintes reprises, pour en initier une différente, qui était suspendue à son tour. Il est possible que les interventions sur l'environnement faites par

l'aidante (préparatifs) aient eu un impact négatif dans l'exécution de cette tâche.

Le problème associé au « processus de vérification » regroupe les opérations ou séquences impliquant des corrections inefficaces (ex. : « mouvement de déplacement avorté en direction du réfrigérateur - dont la porte est ouverte depuis un moment - laissant la porte ouverte »); des vérifications comportant des risques (ex. : « *met* la main au-dessus de l'élément de la cuisinière-pour en vérifier le fonctionnement »); et finalement des décisions inadéquates (ex. : « *prend* le linge à vaisselle mouillé - pour essuyer »). De plus, la qualité de l'exécution des opérations ou des séquences a aussi été intégrée dans ce troisième type de problème. Un code « qualité » a été attribué pour qualifier la performance réalisée, soit sans précaution ou dont la qualité laissait à désirer en terme de résultat final. Par exemple, les opérations « *fait glisser* l'assiette sur le comptoir » ou alors « *lance* la cuiller dans le plat de cuillers » illustrent bien l'utilisation du code « qualité » combiné à « situation de handicap ». Pareillement, dans la tâche « faire la vaisselle », les séquences « laver sans savon » et « essuyer avec un linge à vaisselle mouillé » constituent des exemples où la qualité était affectée.

### Activité

L'opérationnalisation du concept « activité » donne lieu aux sept opérations principales (tableau III). Elles représentent les actions impliquées dans la relation personne-environnement, en considérant le contexte d'une personne atteinte cognitivement. Par exemple, la figure 8 met en application ces opérations principales dans la séquence « aller chercher un outil ».

Se déplacer vers la cuisine	Repérer une armoire	Ouvrir la porte de l'armoire	Repérer l'outil convoité	Prendre l'outil	Fermer la porte	Se déplacer vers le plan de travail	Déposer l'outil sur le plan de travail
					Déplacer l'outil (maintenir)	Déplacer l'outil	
						Repérer le plan de travail	

Figure 8. Application des opérations principales pour décrire les actions constituant la séquence « aller chercher un outil ».

Les capacités relevées au niveau de la personne se distinguent par leur correspondance à l'opération ou à la séquence du concept « activité » (Lorrain et coll., en préparation). Ainsi, la concentration, l'orientation temporelle et l'organisation s'évaluent au niveau de la séquence, soit dans une série d'opérations. Cet apport est novateur pour l'analyse des capacités

cognitives dans la relation personne-environnement. Aussi, les problèmes se situant majoritairement au niveau des séquences ont pu être mis en évidence.

À la lumière des résultats présentés, deux conséquences fonctionnelles sont identifiées : 1) situation de handicap concernant les activités d'hygiène et, 2) risques potentiels concernant la sécurité à domicile lors d'activités.

Les activités d'hygiène regroupent les tâches « faire la vaisselle », « nettoyer » et « hygiène personnelle ». Dans le présent cas, les difficultés de planification et d'organisation ainsi que d'attention et de concentration n'ont pas eu de conséquences majeures sur l'issue de l'activité. Les objectifs ont été atteints puisque le participant a préparé, mangé et tout rangé. Cependant, les constantes interruptions et l'organisation « objet par objet » des séquences ont complexifié le déroulement de l'activité. Ainsi, il doit revenir constamment aux séquences suspendues et compléter la tâche. Advenant une diminution de ses capacités, les problèmes présentés auraient pu avoir un impact plus significatif sur la relation personne-environnement. Les tâches ou même l'activité auraient pu être affectées et le placer en situation de handicap.

Les activités d'hygiène ont aussi été marquées par un problème de qualité et d'auto-critique dans l'exécution, référant au processus de vérification. D'ailleurs, Lezak (1995, p. 674) stipule: « A performance is as effective as the

performer's ability to monitor, self-correct, and regulate the intensity, tempo, and other qualitative aspects of delivery ». La grande occurrence de ces séquences « d'hygiène », la diminution de la qualité de leur exécution, tout comme le manque d'auto-critique, sont des éléments qui suggèrent une problématique au niveau des tâches liées à l'hygiène.

L'analyse de la relation personne-environnement du participant a également révélé des risques potentiels pouvant compromettre sa capacité de vivre à domicile de façon sécuritaire. Le concept de sécurité se définit ainsi: « Safety refers to the extent to which clients are at risk when engaged in tasks. [...] safety is applied to the way in which clients interact with objects and their environments to perform tasks. Safety is not a quality of environment per se but, rather of the person-task-environment transaction » (Rogers & Holm, 1998, p. 194). Cette définition place le concept de sécurité au cœur même de l'interaction personne-environnement, soit étroitement liée au concept d'activité.

Lach, Reed, Smith, & Carr (1995) font état des problèmes de sécurité présentés par des personnes atteintes d'une démence. Selon ces auteurs, les comportements et tâches à risques sont l'errance, la cuisine et la conduite automobile et les accidents concernent principalement les chutes ou les blessures résultant de la difficulté à utiliser des objets coupants. D'autres auteurs (Oliver, Blathwayt, Brackley, & Tamaki, 1993) ont présenté un outil de

dépistage de problèmes liés à la sécurité, le « SAFER tool ». Ils stipulent que la sécurité est souvent dépendante des capacités fonctionnelles. Dans cette optique, la sécurité est évaluée par les risques d'accidents pouvant compromettre le maintien à domicile.

Parmi les situations de handicap présentées précédemment, certaines suscitent des questionnements quant aux risques qu'elles présentent pouvant compromettre la sécurité du participant. À titre d'exemples, voici des opérations relevées : mettre la main au-dessus de l'élément chauffant de la cuisinière, ne pas fermer les portes des armoires ou du réfrigérateur ou alors faire glisser une assiette sur le comptoir.

### *Forces et limites de l'étude*

Des forces et limites ont été présentées au cours de la discussion. Il faut considérer que les principales limites de cette étude réfèrent à l'étude d'un seul cas, par une observation ponctuelle. Il s'agit donc d'une étude contextualisée aux actions d'un seul participant, à un moment précis (Van der Maren, 1996). À ce propos, l'exclusion de l'un des candidats a été justifiée par l'entraînement à l'activité qu'il a reçu de son aidante. L'absence d'aide dans l'exécution de la tâche a été jugée nécessaire afin d'objectiver les



impacts des incapacités cognitives de la personne, sans l'effet d'apprentissage.

La force de cette étude est aussi attribuable à l'étude d'un cas, permettant une analyse en profondeur du fonctionnement de la personne atteinte (Yin, 2003). De cette analyse, résulte une façon novatrice de considérer la relation personne-environnement et les capacités cognitives. Par sa méthodologie, cette étude s'inscrit, d'ailleurs, dans les orientations proposées par Gitlin (2003) concernant la recherche en gérontologie sur l'environnement domiciliaire. L'auteur valorise l'apport d'études de cas et l'utilisation d'enregistrement vidéo afin de préciser les interactions entre l'activité et l'environnement.

Les éléments impliqués dans l'interaction pourront orienter d'autres études. Les résultats seront d'ailleurs triangulés (Miles & Huberman, 1994; Yin, 2003) avec les résultats de deux autres études. Cela devrait contribuer à dresser un portrait plus juste de cette problématique d'intérêt, soit l'impact des incapacités cognitives dans la relation personne-environnement à domicile.

## Conclusion

Les résultats de cette étude mettent en évidence l'impact des incapacités cognitives d'une personne sur sa relation avec l'environnement, dans le contexte du domicile. Ainsi, l'activité, manifestation de la relation personne-environnement, a permis d'identifier des éléments impliqués directement dans cette interaction, soit au niveau environnemental spécifiquement non-humain, ainsi qu'au niveau de la personne.

Les résultats soutiennent le potentiel que représente l'analyse de l'activité, au cœur même de la relation personne-environnement et de l'ergothérapie. L'analyse des situations de handicap a souligné des problèmes de planification/organisation, d'attention/concentration et du processus de vérification. Cette identification a permis de cibler les conséquences fonctionnelles découlant de cette analyse, se situent au niveau des activités d'hygiène et de la sécurité à domicile.

## Références

- Bérubé, L. (1991). *Terminologie de neuropsychologie et de neurologie du comportement*. Montréal: Éditions de la Chenelière.
- Canadian Study on Health and Aging Group (1994). Canadian study of health and aging: study methods and prevalence of dementia. *Canadian Medical Association Journal*, 150(6), 899-913.
- Contandriopoulos, A.-P., Champagne, F., Potvin, L., Denis, J.-L., & Boyle, P. (1990). *Savoir préparer une recherche : la définir, la structurer, la financer*. Montréal: Presses de l'Université de Montréal.
- Corcoran, M. A., & Gitlin, L. N. (1992). Dementia management: an occupational therapy home-based intervention for caregivers. *American Journal of Occupational Therapy*, 46(9), 801-808.
- Dutil, É., & Forget, A. (1991). *Profil des AVQ. Version 2.0*. Montréal: Équipe du projet TRAUMA et Société d'assurance automobile du Québec. Document non-publié.
- Garant, L. (1994). *Synthèse d'un programme d'évaluation sur la réponse aux besoins de longue durée des personnes âgées ayant des limitations fonctionnelles*. Québec : Ministère de la santé et des services sociaux, Direction générale de la planification et de l'évaluation.

- Gitlin, L. N. (1998). Testing home modifications interventions: Issues of theory, measurement, design, and implementation. In R. Schulz & G. Maddox & M. Lawton (Eds.), *Focus on interventions research with older adults* (pp. 190-246). New York: Springer.
- Gitlin, L. N. (2003). Conducting research on home environments: lessons learned and new directions. *Gerontologist*, 43(5), 628-637.
- Gitlin, L. N., & Corcoran, M. (2000). Making homes safer: Environmental adaptations for people with dementia. *Alzheimer's Care Quarterly*, 1(1), 50-58.
- Hébert, R., Bravo, G., & Girouard, D. (1992). Validation de l'adaptation française de Modified Mini-Mental State (3MS). *La Revue de Gériatrie*, 17(8), 443-450.
- Lach, H. W., Reed, A. T., Smith, L. J., & Carr, D. B. (1995). Alzheimer's disease: assessing safety problems in the home. *Geriatric Nursing*, 16(4), 160-164.
- Laperrière, A. (1997). L'observation directe. In B. Gauthier (Ed.), *Recherche sociale: de la problématique à la collecte de données* (3e ed., 241-262). Sainte-Foy: Presses de l'Université du Québec.
- Lawton, M. P. (2001). The physical environment of the person with Alzheimer's disease. *Aging and Mental Health*, 5 Supplement 1(2), 56-64.
- Lezak, M. D. (1995). *Neuropsychological assessment* (3rd ed.). New York: Oxford University Press.

- Lorrain, M., Rousseau, J., Ska, B., St-Arnaud, A., & Farley, N. (en préparation). Proposition d'un codage de séquences vidéo pour l'analyse de données qualitatives. *À soumettre à Qualitative Health Research*.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis : an expanded sourcebook* (2nd ed.). Thousand Oaks ; London ; New Delhi: Sage Publications.
- Messecar, D. C., Archbold, P. G., Stewart, B. J., & Kirschling, J. (2002). Home environmental modification strategies used by caregivers of elders. *Research in Nursing and Health*, 25(5), 357-370.
- Oliver, R., Blathwayt, J., Brackley, C., & Tamaki, T. (1993). Development of the Safety Assessment of Function and the Environment for Rehabilitation (SAFER) tool. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 60(2), 78-82.
- Qualitative solutions and Research Pty Ltd. (1997). Q.S.R. NUD.IST (Version 4.0 pour IBM). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Rogers, J. C., & Holm, M. B. (1998). Evaluation of occupational performance areas. In M. E. Neistadt & E. B. Crepeau (Eds.), *Williard and Spackman's occupational therapy*. (9ed., pp. 185-208). Philadelphia: Lippincott.

- Rousseau, J. (1997). *Élaboration d'un instrument de mesure de la situation de handicap en milieu de vie naturel pour l'adulte présentant des incapacités motrices*. Thèse de doctorat non-publiée, Université de Montréal, Montréal.
- Rousseau, J., Potvin, L., Dutil, É., & Falta, P. (2002). Model of competence: a conceptual framework for understanding the person-environment interaction for persons with motor disabilities. *Occupational Therapy in Health Care, 16*(1), 15-36.
- Toth-Cohen, S., Gitlin, L. N., Corcoran, M., Eckhardt, S., Johns, P., & Lipsitt, R. (2001). Providing services to family caregivers at home: Challenges and recommendations for health and human service professions. *Alzheimer's Care Quarterly, 2*(1), 23-32.
- Van der Maren, J.-M. (1996). *Méthodes de recherche pour l'éducation* (2e éd.). Montréal, Bruxelles: Presses de l'Université de Montréal, De Boeck Université.
- Yin, R. K. (2003). *Case study research: design and methods* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Zarit, S. H., & Leitsch, S. A. (2001). Developing and evaluating community based intervention programs for Alzheimer's patients and their caregivers. *Aging and Mental Health, 5 Supplement 1*(2), 84-98.

## Annexe

Tableau IV. *Liste des codes attribués selon les concepts du Modèle de compétence*

« Environnement »	« Activité »	« Personne »
Environnement non-humain	1. Manger	1. Sécurité
	2. Préparer	2. Décision
1. Outils	3. Réchauffer	3. Jugement
2. Meubles	4. Servir/desservir	4. Auto-régulation
3. Aliments	5. Dresser la table	5. Planification
4. Agent nettoyant	6. Rangement	6. Initiation
5. Déchet	7. Nettoyer	7. Adaptation
6. Profondeur	8. Vaisselle	8. Correction
7. Hauteur	9. Déplacement	9. Qualité
8. Thermie	10. Hygiène	10. Évaluation
9. Largeur	personnelle	11. Organisation
10. Viscosité	11. Habillement	12. Mettre fin
11. Aides techniques		13. Anticipation
Environnement humain		14. Autocritique
		15. Praxie
1. Attentes externes		16. Mémoire
2. Intervention sur l'environnement		17. Mémoire procédurale
		18. Mémoire à court terme
		19. Mémoire à long terme
		20. Attention
		21. Perception
		22. Orientation spatiale
		23. Orientation temporelle
		24. Coordination visuo-motrice
		25. Gnosie visuelle
		26. Gnosie auditive
		27. Gnosie tactile/proprioception
		28. Conscience de l'espace
		29. Exploration visuelle
		30. Perception figure-fond
		31. Concentration
		32. Langage
		33. Comportement

## CHAPITRE 4

Discussion générale et conclusion



## Discussion

La discussion porte sur l'ensemble des résultats présentés dans les deux précédents articles. La présente étude s'inscrit dans le contexte actuel de la recherche concernant l'environnement et les personnes âgées présentant des incapacités cognitives. Les liens entre les résultats de cette étude seront donc discutés en rapport avec des points relevés dans les écrits, présentés en introduction.

L'article présenté au chapitre 2 expose de façon détaillée la méthodologie de l'étude. Il énonce précisément le traitement et l'analyse des données non-verbales issues de l'enregistrement vidéo d'une activité. L'article propose une méthode d'analyse, intégrant un outil de transcription (schéma 3D) et une démarche de codification associée. Cette méthode d'analyse apporte une contribution importante à l'analyse qualitative de données non-verbales puisque aucune solution similaire n'avait été répertoriée dans la littérature pour traiter de telles données observables. En lien avec l'étude de cas présentée au chapitre 3, cet article rend explicite la façon dont les données ont été traitées, soit dans une perspective de relation personne-environnement.

L'observation avec enregistrement vidéo s'est avérée une méthode à privilégier dans le cadre de cette étude. Elle a permis de recueillir des traces permanentes de l'évènement à analyser (Van der Maren, 1996). De cette façon, les unités de sens « opération » et « séquence » ont pu être déterminées, sélectionnées et codées. Il est évident que l'utilisation des notes d'observation n'aurait pu permettre une analyse avec une telle profondeur, ni l'élaboration de la structure hiérarchique de l'activité qui en découle. Cependant, il faut admettre que la présence d'une caméra est obstructive (Van der Maren, 1996), surtout en milieu écologique. Dans le même sens, des précautions ont été prises afin que l'implication de l'observateur demeure minimale, mais sa présence a possiblement eu un impact sur le déroulement de l'activité. Bref, à défaut de contrôler ces facteurs, ils ont dus être considérés dans le processus d'analyse. Néanmoins, la technique vidéo a répondu de façon très satisfaisante aux besoins de cette étude.

La triangulation des investigateurs, ainsi que le consensus inter-observateurs issu de cette triangulation (Miles & Huberman, 1994; Yin, 2003) constituent une force liée à cette démarche d'analyse. Dans un premier temps, le travail d'équipe des trois observateurs a grandement contribué à l'élaboration de l'outil de transcription et à la démarche de codage par la recherche de solutions pour représenter l'activité de la façon la plus pertinente possible. D'ailleurs, les révisions rigoureuses (de la transcription au codage des données) ont favorisé le respect des critères de qualité des données. Dans

un deuxième temps, la triangulation des observateurs a également enrichi le contenu de l'analyse. La confrontation des perspectives entre neuropsychologue et ergothérapeutes (capacités cognitives et activité) a permis de mieux saisir les éléments impliqués dans la relation personne-environnement. Les discussions ont rendu possible l'élargissement des points de vue et la justification du codage des données. Finalement, la triangulation des observateurs a permis tant d'explorer le potentiel que représente l'observation de l'activité que d'apprécier la richesse de la complémentarité neuropsychologue et ergothérapeute.

La méthode d'analyse proposée est un moyen de structurer des données non-verbales issues d'un enregistrement vidéo par leur transposition en une représentation visuelle. Elle a contribué à la traduction de ces observations, tout en respectant et en mettant en évidence les particularités du phénomène à l'étude. Cette méthode rend possible l'analyse du contenu et de la structure de l'activité accessible. Elle a fourni un approfondissement de la compréhension de la relation personne-environnement ainsi qu'une description des éléments impliqués. Il s'agit d'une méthode d'analyse de données originale et applicable à d'autres contextes de recherche.

Quant au chapitre 3, il présente l'étude de cas et discute des résultats obtenus. Dans un premier temps, les concepts « environnement », « personne » et « activité » du Modèle de compétence (Rousseau, 1997;

Rousseau, Potvin, Dutil, & Falta, 2002) ont été opérationnalisés. Cette opérationnalisation a mis en évidence les éléments considérés lors de l'analyse de la relation personne-environnement à domicile. Dans un deuxième temps, un portrait du fonctionnement du participant à l'étude a été dressé par la réduction des données codées. Cette analyse de la relation personne-environnement propose une façon novatrice d'évaluer l'impact des incapacités cognitives à domicile.

#### *Liens avec le contexte théorique*

La présente étude est une contribution au développement d'un instrument d'évaluation à domicile de l'interaction personne-environnement, inspiré d'un instrument existant, soit l'ÉDIPE (Rousseau, 1997). Dans sa forme originale, cet instrument a pour but d'évaluer l'impact des incapacités motrices sur la relation personne-environnement et s'articule selon les concepts du Modèle de compétence (Rousseau, 1997; Rousseau et coll., 2002), présenté en introduction. Cette étude de l'impact des incapacités cognitives sur la relation personne-environnement visait à mettre en lumière les éléments constitutifs de cette interaction et contribuer à l'élaboration d'une version adaptée de l'ÉDIPE.

L'analyse de la relation personne-environnement de la présente étude est motivée par l'importance de la prévalence de la population atteinte d'incapacités cognitives (Canadian Study on Health and Aging Group, 1994; Dumont-Larouche, 1997) et l'orientation du système de santé québécois vers le maintien à domicile (Ministère de la santé et des services sociaux, 1998). Il est donc apparu judicieux de procéder à l'exploration de la relation personne-environnement selon le Modèle de compétence (Rousseau, 1997; Rousseau et coll., 2002) afin de déterminer l'impact des incapacités cognitives sur le fonctionnement d'une personne âgée.

La présente étude est motivée par un intérêt grandissant, confirmé dans la littérature, à proposer des modifications environnementales afin de supporter le fonctionnement des personnes atteintes de démence. Historiquement, les études ont surtout visé les adaptations des milieux institutionnels (Cohen & Weisman, 1991; Brawley, 1997; Day, Carreon, & Stump, 2000; Calkins, 2001a, 2001b; Lawton, 2001). Par contre, l'intérêt pour le contexte domiciliaire est très récent, mais connaît un essor important (Corcoran & Gitlin, 1992; Steinfeld & Shea, 1993; Gitlin, 1998; Gitlin & Corcoran, 2000; Messecar, 2000; Lawton, 2001; Toth-Cohen, Gitlin, Corcoran, Eckhardt, Johns, & Lipsitt, 2001; Zarit & Leitsch, 2001; Messecar, Archbold, Stewart, & Kirschling, 2002; Gitlin, 2003).

### *Analyse de la relation personne-environnement à domicile*

Le Modèle de compétence (Rousseau, 1997; Rousseau et coll., 2002) a servi de cadre conceptuel pour structurer l'analyse qualitative et explorer les résultats dans une nouvelle perspective (Van der Maren, 1996; Yin, 2003). Traditionnellement, en réadaptation et en maintien à domicile, les chercheurs et intervenants portent une attention restrictive sur les concepts « d'autonomie » et « d'indépendance »; ces concepts réduisent les objectifs à comprendre et intervenir sur la personne. Par la démarche qu'il propose, le Modèle de compétence vise l'interaction entre la personne et l'environnement et se veut ainsi un modèle interactionniste; ce qui signifie que l'emphase n'est pas exclusivement sur la personne. Par ce modèle, le chercheur et l'intervenant tentent de comprendre la personne mais aussi les éléments environnementaux et d'interaction, soit les activités et rôles impliqués dans cette interaction. Par conséquent, les interventions peuvent se faire au niveau de la personne, de l'environnement, de l'interaction ou encore, à tous ces niveaux.

Dans la présente étude, l'analyse des données recueillies a permis de déterminer que les problèmes rencontrés se situent majoritairement au niveau de la structure de l'activité. Ainsi, la cible des interventions dans le présent cas devrait considérer l'activité en premier lieu. D'une manière générale, l'approche utilisée permet de mettre en lumière les problèmes et

donc, d'orienter vers des stratégies pertinentes, selon les principaux concepts du modèle.

### *Environnement*

Le Modèle de compétence fait la distinction entre l'environnement humain et non-humain (Rousseau, 1997; Rousseau et coll., 2002). Dans cette étude, la dimension non-humaine du concept « environnement » a été opérationnalisée en relevant deux principales catégories, soit « objet » et « architecture », tel que présenté au chapitre 3. D'ailleurs, puisqu'elle se déroule dans le contexte du domicile, l'analyse de la relation avec l'environnement non-humain incite à une approche particularisée. Il s'agit d'une difficulté relevée par Gitlin (2003) puisque l'environnement domiciliaire est sujet aux variations entre les environnements domiciliaires. Ainsi, il importe à l'observateur de s'adapter et de prendre en considération les caractéristiques de cet environnement non-humain, constamment impliqué dans l'interaction.

L'environnement humain est omniprésent dans la problématique présentée. Des auteurs (Corcoran & Gitlin, 1992; Messecar, 2000) tendent à utiliser la perspective de l'aidant pour évaluer le fonctionnement de la personne atteinte; ils vont même jusqu'à entraîner les aidants à évaluer leur aidé et

instaurer eux-mêmes, des modifications de l'environnement physique. Les aidants sont toujours autant sollicités et ces constats mettent en évidence tout le fardeau de leurs responsabilités.

L'environnement humain ne devait pas faire partie de l'étude présentée. Cependant, l'influence de l'aidant (malgré son absence lors de l'observation) est apparue clairement lors de la réalisation de l'activité par le participant. Il paraît donc important de considérer ces deux dimensions environnementales, humaine et non-humaine. Les analyses complémentaires de ces deux dimensions devraient permettre de dresser un portrait plus détaillé de la relation avec l'environnement.

### *Personne*

Le concept «personne» tient compte des capacités et incapacités dans la relation personne-environnement. Tel que soulevé dans la littérature, le nombre de personnes atteintes cognitivement croît constamment et une grande proportion de ces personnes vit à domicile. Il importe alors de s'attarder à l'impact des incapacités cognitives sur le fonctionnement de ces personnes. Au fur et à mesure que la démence progresse, les incapacités interfèrent négativement avec la capacité de fonctionner de façon



indépendante dans la vie de tous les jours (Troyer, Proulx, Mackenzie, & Towers, 2004).

Dans la présente étude, l'opérationnalisation du concept « personne » s'est effectuée par le biais des codes attribués aux comportements observés. Une catégorisation, à partir de situations de handicap, a été effectuée pour relever trois types de problèmes présentés par le participant : 1) attention et concentration, 2) planification et organisation et 3) processus de vérification. Ces problèmes relevés ont eu un impact sur la réalisation de l'activité, soit des tâches d'hygiène et de la sécurité du participant. Ces résultats mettent en évidence que les différentes caractéristiques de la personne influencent l'interaction avec son environnement.

Tel que le suggère la Société Alzheimer du Canada (2002), puisqu'il n'existe pas de traitement curatif, les interventions devraient s'orienter vers des éléments modifiables, autres que les incapacités cognitives. Ainsi, une personne pourrait présenter un meilleur profil fonctionnel, soit une meilleure compatibilité personne-environnement, si son environnement (humain et non-humain) était mieux adapté à des capacités diminuées. L'identification des capacités et des incapacités en interaction avec l'environnement permet de se questionner sur ce qui mène à des situations de handicap. Selon le Modèle de compétence (Rousseau, 1997; Rousseau et coll., 2002), le but

visé est de mieux comprendre l'interaction afin de favoriser une meilleure compatibilité entre la personne et son environnement.

### *Activité*

L'évaluation du fonctionnement d'une personne devrait se réaliser en milieu familial, soit le domicile, tel que souligné par Tullis et Nicol (1999). Cependant, les ergothérapeutes disposent de peu d'outils adaptés pour statuer sur l'interaction personne-environnement à domicile pour une personne atteinte cognitivement. Cette constatation est également corroborée par la pauvreté de la littérature au sujet de la relation personne-environnement à domicile, présentée dans l'introduction.

Parmi les instruments d'évaluation actuellement disponibles, certains ciblent l'une des dimensions à analyser, indépendamment des autres dimensions. Or, les concepts impliqués dans la relation personne-environnement doivent être considérés de façon interactionniste. Par exemple, le 3MS permet de « détecter des troubles cognitifs et d'en estimer l'ampleur sans toutefois établir un diagnostic » (Hébert, Bravo, & Girouard, 1992, p. 444). Lors de la passation du 3MS, les résultats du participant ont mis en évidence des problèmes au niveau de la fluidité verbale, des associations sémantiques et de la mémoire. Le participant a également dû être ramené à la tâche à plusieurs reprises, laissant suspecter des problèmes au niveau de l'attention

ou de la concentration. Cependant, les résultats du 3MS ne pouvaient témoigner de la façon dont serait réalisée l'activité « prendre un repas ». Les résultats obtenus au 3MS n'ont pas permis de relier distinctement des incapacités cognitives aux situations de handicap de la relation personne environnement.

Selon Lezak (1987; 1995), les tests formels sont des moyens de raffiner et standardiser l'observation. L'auteur (1995) affirme que l'observation permet de recueillir beaucoup d'informations au sujet des comportements du patient, notamment concernant le fonctionnement déficitaire des fonctions cognitives et exécutives. De plus, l'exécution d'une activité à domicile permet de mieux comprendre la manifestation de la relation avec l'environnement, s'apparentant davantage au fonctionnement réel de la personne, sans imposer la structure d'un instrument. L'observation d'une activité par mise en situation s'avère l'un des moyens d'évaluation privilégié en ergothérapie. Ainsi, l'observation d'une activité, analysée selon le Modèle de compétence (Rousseau, 1997; Rousseau et coll., 2002) répond bien à ces préoccupations.

Dans le contexte de leur pratique, les ergothérapeutes sont souvent appelés à se prononcer sur la capacité d'une personne présentant des incapacités cognitives de vivre à domicile. À cette fin, des instruments d'évaluation, tels que le « Protocole d'examen cognitif de la personne âgée » (PECPA-2r)

(Geneau & Taillefer, 1996) et le « Mini-Mental State Examination » (Folstein, Folstein, & McHugh, 1975) sont fréquemment utilisés. Tel que mentionné précédemment, ce type d'instrument ne permet d'évaluer qu'une dimension de la problématique, soit celle de la personne et ce, avec les limites inhérentes de l'instrument. Il apparaît alors spéculatif de se prononcer sur la capacité de vivre à domicile d'un individu, sans avoir évalué son environnement ainsi que la façon dont il interagit avec ce dernier. À la lumière de ces constatations, il apparaît essentiel pour les ergothérapeutes d'utiliser des instruments d'évaluation spécifiques afin de les orienter vers des objectifs ergothérapeutiques. Dans cette optique, la mise en situation, ayant en toile de fond théorique le Modèle de compétence, soit l'analyse de l'interaction personne-environnement, répond à ce besoin.

### *Appréciation de l'interaction*

L'interaction entre la personne et son environnement peut être qualifiée par les concepts « situation de handicap » ou « situation de compétence ». L'objectif est d'identifier, via l'activité, les caractéristiques de la personne et de l'environnement menant à des situations de handicap. À partir de cette analyse, les interventions peuvent être planifiées afin de minimiser ces situations de handicap et tendre vers des situations de compétence.

En intégrant la perspective d'interaction personne-environnement proposée par le Modèle de compétence, les ergothérapeutes seront davantage en mesure d'orienter leurs interventions vers des objectifs ergothérapeutiques. Il importe d'ailleurs de relever que les principaux résultats de cette étude reposent sur l'opérationnalisation du concept « activité », manifestation de la relation personne-environnement. D'ailleurs, la structure hiérarchique de l'activité et les opérations dégagées témoignent de la richesse et du potentiel de l'activité.

#### *Nouvelles questions concernant les travaux futurs*

Certaines questions n'ont pu être traitées dans le cadre des travaux de ce mémoire. D'une part, la poursuite de ces travaux devrait s'appliquer à d'autres contextes domiciliaires, soit des participants ayant différents profils cognitifs et fonctionnels ainsi que s'étendre à d'autres activités. Cela devrait permettre de consolider les résultats obtenus lors cette étude. D'autre part, la triangulation prévue de cette étude avec deux autres études devrait permettre de documenter davantage la relation personne-environnement, en intégrant la perspective des aidants et des intervenants. Ainsi, une meilleure compréhension de la relation personne-environnement devrait être dégagée.

## Conclusion

En conclusion, ce mémoire constitue une étape vers l'opérationnalisation et l'application du Modèle de compétence (Rousseau, 1997; Rousseau et coll., 2002) à une clientèle ayant des atteintes cognitives. L'impact des incapacités cognitives sur la relation personne-environnement à domicile implique de nombreux facteurs à prendre en considération. Toutefois, il appert que les résultats mis en évidence contribuent à une meilleure compréhension du phénomène. Par ailleurs, les travaux futurs pourront s'appuyer sur des éléments-clés et ainsi, proposer ultérieurement un instrument d'évaluation novateur.

## RÉFÉRENCES

- Adler, P. A., & Adler, P. (1994). Observational techniques. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of Qualitative Research* (377-392). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Barris, R., Kielhofner, G., Levine, R., & Neville, A. (1985). Occupation as interaction with environment. In G. Kielhofner (Ed.), *A model of human occupation : theory and application* (pp. 42-62). Baltimore: Williams & Wilkins.
- Bérubé, L. (1991). *Terminologie de neuropsychologie et de neurologie du comportement*. Montréal: Éditions de la Chenelière.
- Brawley, E. C. (1997). *Designing for Alzheimer's disease: strategies for creating better care environments*. New York: Wiley.
- Briggs, K., Askham, J., Norman, I., & Redfern, S. (2003). Accomplishing care at home for people with dementia: using observational methodology. *Qualitative Health Research*, 13(2), 268-280.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Calkins, M. P. (2001a). The physical and social environment of the person with Alzheimer's disease. *Aging and Mental Health*, 5 Supplement 1(2), 74-78.

- Calkins, M. P. (2001b). Special Care Units and the environment: Advances of the Past Decade. *Alzheimer's Care Quarterly*, 2(3), 41-48.
- Canadian Study on Health and Aging Group (1994a). Canadian study of health and aging: study methods and prevalence of dementia. *Canadian Medical Association Journal*, 150(6), 899-913.
- Canadian Study on Health and Aging Group (1994b). Patterns of caring for people with dementia in Canada. *Canadian Journal on Aging*, 13, 470-487.
- Cohen, U., & Weisman, G. D. (1991). *Holding on to home: designing environments for people with dementia*. Baltimore : Johns Hopkins University Press.
- Contandriopoulos, A.-P., Champagne, F., Potvin, L., Denis, J.-L., & Boyle, P. (1990). *Savoir préparer une recherche : la définir, la structurer, la financer*. Montréal: Presses de l'Université de Montréal.
- Corcoran, M. A., & Gitlin, L. N. (1992). Dementia management: an occupational therapy home-based intervention for caregivers. *American Journal of Occupational Therapy*, 46(9), 801-808.
- Day, K., Carreon, D., & Stump, C. (2000). The therapeutic design of environments for people with dementia: a review of the empirical research. *Gerontologist*, 40(4), 397-416.
- Dumont-Larouche, N. (1997). *La réalité des aînés québécois*. Québec : Conseil des aînés, Province du Québec.



- Dutil, É., & Forget, A. (1991). *Profil des AVQ. Version 2.0*. Montréal: Équipe du projet TRAUMA et Société d'assurance automobile du Québec. Document non-publié.
- Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHugh, P. R. (1975). "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12(3), 189-198.
- Garant, L. (1994). *Synthèse d'un programme d'évaluation sur la réponse aux besoins de longue durée des personnes âgées ayant des limitations fonctionnelles*. Québec : Ministère de la santé et des services sociaux, Direction générale de la planification et de l'évaluation.
- Geneau, D., & Taillefer, D. (1996). *Protocole d'Examen Cognitif de la Personne Âgée - Version Révisée" (PECPA-2r)*. Montréal : Centre de consultation et de formation en psychogériatrie.
- Gitlin, L. N. (1998). Testing home modifications interventions: Issues of theory, measurement, design, and implementation. In R. Schulz & G. Maddox & M. Lawton (Eds.), *Focus on interventions research with older adults* (pp. 190-246). New York: Springer.
- Gitlin, L. N. (2003). Conducting research on home environments: lessons learned and new directions. *Gerontologist*, 43(5), 628-637.
- Gitlin, L. N., & Corcoran, M. (2000). Making homes safer: Environmental adaptations for people with dementia. *Alzheimer's Care Quarterly*, 1(1), 50-58.

- Graneheim, U. H., Norberg, A., & Jansson, L. (2001). Interaction relating to privacy, identity, autonomy and security. An observational study focusing on a woman with dementia and "behavioural disturbances" and on her care providers. *Journal of Advanced Nursing*, 36(2), 256-265.
- Hébert, R., Bravo, G., & Girouard, D. (1992). Validation de l'adaptation française du Modified Mini-Mental State (3MS). *La Revue de Gériatrie*, 17(8), 443-450.
- Jansson, W., Nordberg, G., & Grafstrom, M. (2001). Patterns of elderly spousal caregiving in dementia care: an observational study. *Journal of Advanced Nursing*, 34(6), 804-812.
- Jorgensen, D. L. (1989). *Participant observation: a methodology for human studies*. Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- Lach, H. W., Reed, A. T., Smith, L. J., & Carr, D. B. (1995). Alzheimer's disease: assessing safety problems in the home. *Geriatric Nursing*, 16(4), 160-164.
- Laperrière, A. (1997). L'observation directe. In B. Gauthier (Ed.), *Recherche sociale : de la problématique à la collecte de données* (3e ed., 241-262). Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec.
- Lawton, M. P. (2001). The physical environment of the person with Alzheimer's disease. *Aging and Mental Health*, 5 Supplement 1(2), 56-64.

- Lawton, M. P., & Nahemow, L. (1973). Ecology and the Aging Process. In C. Eisdorfer & M. P. Lawton (Eds.), *The psychology of adult development and aging* (pp. 619-674). Washington: American Psychological Association.
- Lezak, M. D. (1987). Assessment for rehabilitation planning. In M. J. Meier, A. L. Benton & L. Diller (Eds.), *Neuropsychological rehabilitation* (41-58). New York: Guilford Press.
- Lezak, M. D. (1995). *Neuropsychological assessment* (3rd ed.). New York: Oxford University Press.
- Lorrain, M., Rousseau, J., & Ska, B. (en préparation). Impact des incapacités cognitives d'une personne âgée sur sa relation personne-environnement à domicile. À soumettre à *Physical and Occupational Therapy in Geriatrics*.
- Lorrain, M., Rousseau, J., Ska, B., St-Arnaud, A., & Farley, N. (en préparation). Proposition d'un codage de séquences vidéo pour l'analyse de données qualitatives. À soumettre à *Qualitative Health Research*.
- Messecar, D. C. (2000). Factors affecting caregivers' ability to make environmental modifications. *Journal of Gerontological Nursing*, 26(12), 32-42.
- Messecar, D. C., Archbold, P. G., Stewart, B. J., & Kirschling, J. (2002). Home environmental modification strategies used by caregivers of elders. *Research in Nursing and Health*, 25(5), 357-370.

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis : an expanded sourcebook* (2nd ed.). Thousand Oaks ; London ; New Delhi: Sage Publications.

Ministère de la santé et des services sociaux (1998). *Le virage ambulatoire en santé physique: enjeux et perspectives*. Québec: Direction générale de la planification et de l'évaluation, Ministère de la santé et des services sociaux.

Oliver, R., Blathwayt, J., Brackley, C., & Tamaki, T. (1993). Development of the Safety Assessment of Function and the Environment for Rehabilitation (SAFER) tool. *Canadian Journal of Occupational Therapy, 60*(2), 78-82.

Patterson, C. J., Gauthier, S., Bergman, H., Cohen, C. A., Feightner, J. W., Feldman, H., & Hogan, D. B. (1999). Canadian Consensus Conference on Dementia: a physician's guide to using the recommendations. *Canadian Medical Association Journal, 160*(12), 1738-1742.

Qualitative solutions and Research Pty Ltd. (1997). Q.S.R. NUD.IST (Version 4.0 pour IBM). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Rogers, J. C., & Holm, M. B. (1998). Evaluation of occupational performance areas. In M. E. Neistadt & E. B. Crepeau (Eds.), *Williard and Spackman's occupational therapy*. (9ed., pp. 185-208). Philadelphia: Lippincott.

- Rousseau, J. (1991). *Étude de fidélité d'un nouvel instrument de mesure des activités de la vie quotidienne auprès de la clientèle traumatisée cranio-cérébrale : profil des AVQ*. Mémoire de maîtrise non-publié, Université de Montréal, Montréal.
- Rousseau, J. (1997). *Élaboration d'un instrument de mesure de la situation de handicap en milieu de vie naturel pour l'adulte présentant des incapacités motrices*. Thèse de doctorat non-publiée, Université de Montréal, Montréal.
- Rousseau, J., Potvin, L., Dutil, E., & Falta, P. (2001). Understanding the issue of home adaptation: Searching for a conceptual framework. *Occupational Therapy in Health Care, 14*(1), 27-37.
- Rousseau, J., Potvin, L., Dutil, É., & Falta, P. (2002). Model of competence: a conceptual framework for understanding the person-environment interaction for persons with motor disabilities. *Occupational Therapy in Health Care, 16*(1), 15-36.
- Sarbin, T. R., & Allen, V. L. (1968). Role theory. In G. Lindzey & E. Aronson (Eds.), *The handbook of social psychology* (2nd ed., 488-567). Philippines: Addison-Wesley.
- Société Alzheimer du Canada (2002). *Soins Alzheimer: Le traitement*. Retrieved 4 mars, 2002, from the World Wide Web: [www.alzheimer.ca](http://www.alzheimer.ca).
- Steinfeld, E., & Shea, S. (1993). Enabling home environments: Identifying barriers to independence. *Technology and Disability, 2*(4), 69-79.

- Toth-Cohen, S., Gitlin, L. N., Corcoran, M., Eckhardt, S., Johns, P., & Lipsitt, R. (2001). Providing services to family caregivers at home: Challenges and recommendations for health and human service professions. *Alzheimer's Care Quarterly*, 2(1), 23-32.
- Troyer, A., Proulx, G., Mackenzie, C., & Towers, W. (2004). *Memory loss and dementia with cognitive disorders*. Baycrest Centre for Geriatric Care. Retrieved 22 janvier, 2004, from the World Wide Web: [www.baycrest.org/memoryandaging/main.html](http://www.baycrest.org/memoryandaging/main.html)
- Tullis, A., & Nicol, M. (1999). A systematic review of the evidence of functional assessment of older people with dementia. *British Journal of Occupational Therapy*, 62(12), 554-563.
- Vallerand, R. J. (1994). *Les fondements de la psychologie sociale*. Boucherville, Québec: Gaëtan Morin Éditeur.
- Van der Maren, J.-M. (1996). *Méthodes de recherche pour l'éducation* (2e éd.). Montréal, Bruxelles: Presses de l'Université de Montréal, De Boeck Université.
- Van der Maren, J.-M. (2002). *ETA-6512 : Analyse des données qualitatives* (Notes de cours inédites): Faculté des sciences de l'éducation, Université de Montréal.
- World Health Organization (2001). *Towards policy for health and ageing*. Retrieved last accessed 12 novembre 2001, from the World Wide Web: [www.who.int/hpr/ageing/ageing.pdf](http://www.who.int/hpr/ageing/ageing.pdf)

Yin, R. K. (2003). *Case study research: design and methods* (3rd ed.).

Thousand Oaks, CA.: Sage Publications.

Zarit, S. H., & Leitsch, S. A. (2001). Developing and evaluating community based intervention programs for Alzheimer's patients and their caregivers. *Aging and Mental Health*, 5 Supplement 1(2), 84-98.

ANNEXE A

Certificat d'approbation éthique





Affilié à l'Université de Montréal

## AUTORISATION DE L'ÉTABLISSEMENT

Le comité d'éthique de la recherche de l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal a examiné la demande pour le projet intitulé:

« Exploration de l'impact des incapacités cognitives des personnes âgées sur la relation personne-environnement dans le contexte du domicile » (réf: 2002-0501)

présenté par : **Mme Jacqueline Rousseau**

et juge la recherche acceptable au point de vue éthique.

[Redacted signature]

Louise Francoeur, présidente

16 mai 2002

Date

*Ce rapport est valide jusqu'au : 30 septembre 2003*

**LE COMITÉ D'ÉTHIQUE DE LA RECHERCHE EST COMPOSÉ DES MEMBRES SUIVANTS:**

Nom	Prénom	Champ d'activités des membres	
Crowe	Céline	Directrice des services professionnels et hospitaliers	
Damien	Brigitte	Orthophoniste	
de Champlain	Johane	Juriste	
Francoeur	Louise	Présidente, Infirmière clinicienne spécialisée	
Fimbel	Eric	Chercheur	
Massoud	Fadi	Médecin	
Normandin	Monique	Représentante du public	
Parizeau	Marie-Hélène	Éthicienne	
Champagne	Maud	Représentante des étudiants du Centre de recherche	
Ecuyer-Dab	Isabelle		Substitut
Monchi	Oury		Substitut

## ANNEXE B

Autorisation des coauteurs

**SIGNATURE DES COAUTEURS**À faire parvenir par courrier à

Élaine Orphanos  
 TGDE  
 Faculté de médecine  
 Pavillon Roger-Gaudry, Local T-521  
 C.P. 6128, succursale Centre-ville  
 Montréal, QC  
 H3C 3J7

ou par fax au 343-5751

Titre du 1<sup>er</sup> article :

Lorrain, M., Rousseau, J., Ska, B., St-Arnaud, A., & Farley, N. (en préparation). Proposition d'un codage de séquences vidéo pour l'analyse de données qualitatives. À soumettre à *Qualitative Health Research*.

Signature des coauteurs :

Rousseau, Jacqueline  
 \_\_\_\_\_  
 Nom

2004/07/07  
 \_\_\_\_\_  
 Date

Ska, Bernadette  
 \_\_\_\_\_  
 Nom

08.07.2004  
 \_\_\_\_\_  
 Date

St-Arnaud, Alain  
 \_\_\_\_\_  
 Nom

2004-07-07  
 \_\_\_\_\_  
 Date

Farley, Nathalie  
 \_\_\_\_\_  
 Nom

2004/07/08  
 \_\_\_\_\_  
 Date

Titre du 2<sup>e</sup> article :

Lorrain, M., Rousseau, J., & Ska, B. (en préparation). Impact des incapacités cognitives d'une personne âgées sur sa relation personne-environnement à domicile. À soumettre à *Physical and Occupational Therapy in Geriatrics*.

Signature des coauteurs :

Rousseau, Jacqueline  
 \_\_\_\_\_  
 Nom

2004/07/07  
 \_\_\_\_\_  
 Date

Ska, Bernadette  
 \_\_\_\_\_  
 Nom

08.07.2004  
 \_\_\_\_\_  
 Date