



Étude sur la validité de l’outil RADAR à détecter le delirium chez la personne âgée atteinte de démence lorsqu’il est utilisé sur sept jours consécutifs en résidence intermédiaire

Mémoire

Catherine Bilodeau

Maîtrise en sciences infirmières
Maître ès sciences (M. Sc.)

Québec, Canada

© Catherine Bilodeau, 2016

Résumé

La sous-détection du delirium chez l'aîné atteint de démence persiste malgré l'existence de nombreux outils. L'outil RADAR (Repérage Actif du Delirium Adapté à la Routine) a récemment été mis au point afin de parer à cette problématique majeure. Cette étude a pour objectif de démontrer la validité du RADAR lorsqu'utilisé par des préposés aux bénéficiaires en résidence intermédiaire. Pour ce faire, 31 résidents ont été recrutés au sein d'une de ces résidences. Pour chacun de ces participants, le RADAR a été administré de deux à quatre fois par jour sur une période de sept journées consécutives. Afin de démontrer la validité interjuges, le RADAR a été administré par l'étudiante chercheuse au même moment que les préposés aux bénéficiaires dans 15% des cas. Le MEEM et le CAM ont également été administrés deux fois par jour par l'étudiante chercheuse lors des journées un et sept afin de déterminer la présence ou l'absence de delirium chez les participants. Les résultats ont démontré la validité de l'outil dans ce milieu. En effet, les résultats de sensibilité et de spécificités sont acceptables, soit respectivement 67% et 72%. Les valeurs prédictives a posteriori sont également acceptables, soit 21% pour la VPP et 95% pour la VPN. Des analyses supplémentaires ont également permis de déterminer que sept des huit participants (88%) ayant obtenu un résultat positif au RADAR présentaient un delirium probable ou des sous-syndromes du delirium. Les résultats de la fidélité interjuges, pour la première fois validée auprès de préposés aux bénéficiaires, sont excellents. Les taux de concordance obtenus varient en effet entre 94,2% et 99%. Le coefficient Kappa était plutôt stable, soit entre 0,76 et 1,00. Pour terminer, l'acceptabilité et la faisabilité de l'outil ont également obtenu de bons résultats. Les résultats ont démontré que 87 à 100% des participantes trouvaient simple et rapide l'utilisation du RADAR lors de l'administration de la médication. À la suite de l'obtention de ces résultats, il serait pertinent d'intégrer l'outil RADAR à la routine des soins en résidence intermédiaire.

Abstract

The persistence of under-screening delirium among elderly patient with dementia, despite the existence of many detecting tool, is an important clinical challenge. The purpose of this study is to demonstrate the validity of the RADAR (Recognizing Acute Delirium As part of your Routine) when used by aide-nurses in residential care. For the study, 31 residents have been recruited. RADAR has been administered to them two to four times a day for seven consecutive days by aide-nurses. To demonstrate the interrater reliability, the research student administered the RADAR at the same moment of aide-nurses in 15% of times. MMSE and CAM was also administered by the research student two times a day at day 1 and day 7 to determine the presence of delirium among residents. Results have shown the validity of the tool in that environment. In fact, the sensibility and specificity are acceptable, 67% and 72 %, respectively. The predictives values are acceptable too. The PPV is 21%, and NPV is 95%. Further analyses as shown that seven of the height (88%) patient that have shown a positive results for RADAR had a possible define delirium. The results for interrater reliability, for once validate with aide-nurses, is excellent. Rates for agreement where between 94,2% and 99%. Kappa value was stable, so between 0,76 and 1,00. Then, the results of the acceptability and feasibility of RADAR have also shown good results. Results shown that 87 to 100% of aide-nurses found the RADAR easy and fast to use. As a result of those findings, it would be appropriate to integrate RADAR has part as the routine for nurses in residential care to screen for delirium.

Table des matières

Résumé.....	iii
Abstract.....	v
Table des matières.....	vii
Liste des tableaux.....	ix
Liste des figures.....	xi
Liste des annexes.....	xiii
Remerciements.....	xv
Introduction.....	1
CHAPITRE 1 : PROBLÉMATIQUE.....	3
1.1 Ampleur du problème.....	5
1.2 Facteurs associés.....	6
1.3 Pertinence pour la discipline infirmière.....	7
1.4 Études antérieures.....	7
1.5 But de la recherche.....	8
CHAPITRE 2 : RECENSION DES ÉCRITS ET CADRE DE RÉFÉRENCE.....	9
2.1 Définition du delirium.....	11
2.2 Le delirium et la discipline infirmière.....	12
2.3 Sous-détection du delirium.....	14
2.4 Facteurs de sous-détection.....	20
2.4.1 Sous-détection reliée aux infirmières.....	21
2.4.2 Sous-détection associée au delirium.....	21
2.4.3 Sous-détection liée aux caractéristiques du participant aîné.....	23
2.5 Outils de détection du delirium.....	23
2.6 Outil RADAR.....	26
2.7 Questions & but de la recherche.....	28
CHAPITRE 3 : MÉTHODE.....	29
3.1 Devis.....	31
3.2 Population et échantillonnage.....	31
3.2.1 Population.....	32
3.2.2 Critères d'inclusion et d'exclusion pour le participant aîné.....	32
3.2.3 Critères d'inclusion pour le participant préposé aux bénéficiaires.....	33
3.2.4 Technique d'échantillonnage.....	33
3.2.5 Taille d'échantillon.....	33
3.3 Recrutement des participants et processus d'obtention du consentement.....	35
3.3.1 Stratégies de recrutement des aînés.....	35

3.3.2 Stratégies de recrutement des préposés aux bénéficiaires	36
3.4 Instruments de mesure	36
3.4.1 Mesure des données : Aînés	36
3.4.2 Mesure des données : préposés aux bénéficiaires.....	39
3.5 Collecte des données.....	39
3.5.1 Collecte de données auprès des aînés.....	40
3.5.2 Collecte de données auprès des préposés aux bénéficiaires	40
3.6 Analyse des données.....	40
3.7 Éthique.....	43
3.7.1 Enjeux éthiques : Ayant trait aux Aînés	43
3.7.2 Enjeux éthiques : Impliquant les préposés aux bénéficiaires.....	45
3.7.3 Comité d'éthique.....	46
CHAPITRE 4 : RÉSULTATS	47
4.1 Description de l'échantillon	49
4.1.1 Caractéristiques des participants aînés	50
4.1.2 Caractéristiques des participants préposés aux bénéficiaires	55
4.2 Sensibilité, spécificité, valeur prédictive positive et valeur prédictive négative	57
4.2.1 Résultats.....	58
4.2.2 Analyse Bayésienne : sensibilité, spécificité et prévalence	59
4.2.3 Analyse Bayésienne : valeurs prédictives.....	61
4.3 Fidélité interjuges.....	63
4.4 Acceptabilité et faisabilité	63
CHAPITRE 5 : DISCUSSION	69
5.1 Valeurs psychométriques de l'outil RADAR	71
5.1.1 Outils comparables fréquemment utilisés	73
5.1.2 Nouveaux outils prometteurs pour la détection du delirium	74
5.2 L'acceptabilité et la faisabilité.....	77
5.3 Les Forces et les limites de l'étude	79
5.3.1 Forces de l'étude	79
5.3.2 Limites de l'étude.....	80
5.4 Implications pour les sciences infirmières	81
5.4.1 Discipline infirmière.....	81
5.4.2 Pratique clinique	82
5.4.3 Recherche	83
Conclusion.....	85
Références:.....	87
Annexes	93

Liste des tableaux

Tableau 1: Critères pour un delirium positif.....	42
Tableau 2: Données sociodémographiques des participants âgés : 1 (N=31)	50
Tableau 3: Données sociodémographiques des participants âgés : 2 (N=31)	51
Tableau 4: Données relatives à la distribution de médication (N=31)	52
Tableau 5: Données relatives à la médication (N=31).....	52
Tableau 6: Données relatives aux fonctions cognitives (N=31).....	53
Tableau 7: Données relatives à l'autonomie fonctionnelle (N=31)	54
Tableau 8: Données relatives aux catégories du SMAF (N=31).....	54
Tableau 9: Données sociodémographiques des participants préposés aux bénéficiaires: 1 (N=18)	55
Tableau 10: Données sociodémographiques des participants préposés aux bénéficiaires: 2 (N=18)	56
Tableau 11: Données relatives au niveau de confiance à détecter la présence d'un delirium (N=18)	57
Tableau 12: Données recueillies (n=31).....	58
Tableau 13: Résultats bruts (N=31).....	58
Tableau 14: Données a priori : RADAR Phase 2 (N=193).....	59
Tableau 15 : Distribution a priori : RADAR Phase 2 (N=193).....	60
Tableau 16: Distribution a posteriori (N=224).....	60
Tableau 17: Valeurs prédictives a priori : projet RADAR Phase 2 (N=193).....	61
Tableau 18: Simulations pour les valeurs prédictives positives et négatives (n=31)	61
Tableau 19: Delirium ou delirium sous-syndromal.....	62
Tableau 20: Fidélité interjuges (n=31)	63
Tableau 21: Temps de complétion du RADAR (n=15)	64
Tableau 22: Acceptabilité et faisabilité (n=15).....	65
Tableau 23: Acceptabilité et faisabilité : perception des préposés aux bénéficiaires (n=15).....	66
Tableau 24: Résumé des valeurs psychométriques	77

Liste des figures

Figure 1: Modèle multifactoriel du delirium.....	12
Figure 2: Graphique des données relatives aux fonctions cognitives (N=31)	53
Figure 3: Scores du temps de complétion du RADAR (n=15).....	64

Liste des annexes

Annexe 1: Lettre d'approbation de la direction des services professionnels et des services hospitaliers	95
Annexe 2: Lettre d'information	99
Annexe 3: Formulaire de consentement des participants âgés.....	103
Annexe 4: Lettre d'appui de la direction de l'établissement à l'étude	109
Annexe 5: Formulaire de consentement pour les participants préposés aux bénéficiaires.....	113
Annexe 6: Outil de Repérage Actif du Delirium Adapté à la Routine (RADAR).....	119
Annexe 7: Confusion Assessment Method (CAM)	123
Annexe 8: Mini Examen de l'État Mental (MEEM).....	133
Annexe 9: Système d'évaluation de l'autonomie fonctionnelle (SMAF)	139
Annexe 10: Questionnaire sur la médication de l'usager	149
Annexe 11: Fiche signalétique du participant âgé.....	153
Annexe 12: Fiche signalétique du participant préposé aux bénéficiaires	157
Annexe 13: Formulaire de perception du préposé aux bénéficiaire	161
Annexe 14: Lettres d'approbation du comité d'éthique du CSSS de Québec Nord	165
Annexe 15: Lettre d'approbation du comité d'éthique de la recherche de l'Université Laval (CERUL)	169

Remerciements

Avant de commencer la lecture du mémoire, il me semblait essentiel de remercier les personnes qui m'ont entourée tout au long de ce processus qui s'est avéré être, durant plus de deux ans, ma principale occupation. Je crois qu'au final, ce mémoire m'a fait grandir plus qu'aucune expérience de travail n'aurait pu le faire.

Tout d'abord, un merci particulier à mon directeur de recherche, Philippe Voyer, qui a su me transmettre sa passion pour la gérontologie. Ses rétroactions constructives m'ont encouragée et motivée à terminer ma maîtrise avec succès.

Je n'aurais pu accomplir ce projet de recherche sans l'appui de mon employeur, le CSSS Québec Nord, ni sans la participation de la résidence intermédiaire au sein de laquelle je travaille. Les préposés aux bénéficiaires, qui ont toutes accepté de participer à mon étude et qui y ont été si généreuses de leur temps. Je voulais également remercier ma superbe équipe de travail, ces chères collègues qui m'ont encouragée et fait rire à bien des moments lorsque j'en avais le plus besoin.

Je tenais évidemment à remercier ma famille qui a toujours été présente pour moi. Mon père André et ma mère Lucie qui m'ont motivée et qui ont toujours cru en moi. Ma chère sœur Amélie, qui a toujours été un modèle pour moi, un but à atteindre.

Un dernier merci à mon mari, Anthony, qui a été présent chaque jour, lors de chaque épreuve. Cet homme incroyable qui a cru en moi chaque seconde, qui a su tempérer mes craintes. Je te remercie du fond du cœur.

Introduction

Malgré l'existence de nombreux outils de détection du delirium, sa sous-détection demeure omniprésente dans tous les milieux cliniques étudiés. Cette sous-détection augmente lorsque le delirium se manifeste auprès d'aînés atteints de démence. En considérant l'importance de cette problématique, il devenait intéressant d'étudier un milieu comme celui des résidences intermédiaires, où la majorité de la clientèle est composée d'aînés atteints de démence. De plus, aucune recherche n'avait été réalisée dans ce contexte.

Le but de la présente étude était de démontrer la validité de l'outil RADAR à détecter le delirium chez l'aîné atteint de démence en résidence intermédiaire, lorsqu'il est administré de deux à quatre fois par jour durant sept journées consécutives, par des préposés aux bénéficiaires. Des analyses de sensibilité et de spécificité pour la détection du delirium ont donc été réalisées. Ensuite, la fidélité interjuges a été testée en comparant les résultats de l'étudiante chercheuse à ceux des préposés aux bénéficiaires lors de l'administration du RADAR. Pour terminer, l'acceptabilité et la faisabilité de l'outil ont été examinées lorsque l'outil était utilisé par des préposés aux bénéficiaires.

Le premier chapitre du mémoire porte sur la problématique entourant la détection du delirium chez une clientèle aînée atteinte de démence en résidence intermédiaire. Le deuxième chapitre vise à faire un examen critique des études antérieures ayant porté sur la sous-détection du delirium et les raisons pouvant l'expliquer, tout en expliquant le lien entre la présente étude et la discipline infirmière. Les dimensions méthodologiques utilisées jusqu'à maintenant sont également expliquées afin de faire le point sur ce qui a été tenté pour atténuer la problématique. Finalement, la pertinence de l'outil RADAR concernant la problématique de sous-détection du delirium est expliquée. Le troisième chapitre traite des principes méthodologiques ainsi que des enjeux éthiques de la présente étude. Le quatrième chapitre énonce les résultats obtenus à la suite de l'analyse des données. Le cinquième et dernier chapitre a pour but de porter un regard critique sur les résultats obtenus en réalisant une comparaison avec des études antérieures. Sa contribution pour la discipline infirmière y est également présentée.

CHAPITRE 1 : PROBLÉMATIQUE

Le delirium est non seulement une pathologie entraînant de graves répercussions pour la personne atteinte, mais il est aussi une source de stress importante pour la famille et le personnel soignant. Ce chapitre traitera de la problématique entourant la détection du delirium chez une clientèle aînée atteinte de démence en résidence intermédiaire. En premier lieu, une présentation des taux de sous-détection de plusieurs milieux sera énoncée, ainsi que ses principales conséquences. Par la suite, les facteurs expliquant ce phénomène, ainsi qu'une brève revue des études antérieures seront apportés. Pour terminer, le but de la recherche sera énoncé.

1.1 Ampleur du problème

Les conséquences du delirium chez l'aîné sont importantes. Confirmés par plusieurs études, les résultats démontrent que ces patients sont plus à risques de détérioration cognitive, d'hospitalisation, de perte d'autonomie, de démence, ainsi que de mortalité (De Lange, Verhaak, & Van der Meer, 2013; Lixouriotis & Peritogiannis, 2011; Mathillas, Olofsson, Lovheim, & Gustafson, 2013).

Des études américaines démontrent une problématique importante concernant la sous-détection du delirium par les infirmières. De ce fait, Lemiengre et al. (2006) rapportent un taux de sous-détection de 76,2% chez une clientèle âgée non démente, tandis qu'Inouye, Foreman, Mion, Katz, et Cooney (2001) confirment ces résultats avec un taux de 81%. Par ailleurs, chez une clientèle d'autant plus à risque, soit les aînés atteints de démence, ce taux augmente à 87% (Voyer, Richard, Doucet, Danjou, & Carmichael, 2008).

La sous-détection du delirium est une problématique importante à prendre en considération. Elle entraîne une augmentation de la durée du delirium et par le fait même, des conséquences d'autant plus néfastes pour la personne. Tout d'abord, la découverte tardive du delirium peut entraîner une perte d'autonomie, ou le non-recouvrement des capacités cognitives et fonctionnelles (Andrew, Freter, & Rockwood, 2006). Elle peut aussi entraîner une augmentation de la durée du séjour à l'hôpital,

occasionnant des frais supplémentaires, ainsi qu'un taux de mortalité plus élevé durant les 6 mois suivant le delirium (Andrew et al., 2006). En effet, selon Young et Inouye (2007), le danger de mortalité des aînés ayant eu un delirium non détecté est augmenté de 7 fois dans les milieux de soins intensifs. Pour terminer, il a été démontré que la détection et le traitement précoce du delirium peuvent diminuer sa progression et prévenir certaines complications (De Lange et al., 2013; Fong et al., 2009; Lemiengre et al., 2006).

1.2 Facteurs associés

Il existe plusieurs facteurs pouvant expliquer la sous-détection du delirium par les infirmières. Selon Voyer et al. (2008), ces facteurs sont divisés en 3 catégories : l'infirmière, le delirium et le vieillissement normal. La première catégorie de facteurs de risques concerne l'infirmière. Selon les auteurs qui ont étudié cette problématique, la principale caractéristique des infirmières favorisant la sous-détection du delirium est le manque de connaissances sur le sujet. Cette étude a donc été réalisée afin de connaître le niveau de détection du delirium des infirmières en centre d'hébergement de soins longue durée (CHSLD). Les résultats démontrent ainsi que 13% des delirium ont été détectés chez une clientèle uniquement composée d'aînés atteints de démence (Voyer et al., 2008).

La deuxième catégorie favorisant la sous-détection est le delirium en soit, relié à sa forme et à sa nature fluctuante. Ainsi, la forme hypoactive serait reliée au plus grand taux de sous-détection. Ce fait est expliqué par des comportements qui perturbent moins les soins de l'infirmière, tels que la léthargie ou le ralentissement psychomoteur. Sa nature fluctuante peut d'autant plus nuire à la détection des infirmières travaillant en résidence intermédiaire. N'étant pas constamment au chevet du résident, contrairement à ce qui se passe en milieu hospitalier, l'infirmière pourrait avoir de la difficulté à cerner les variations dans l'état du résident malgré son évaluation et ainsi ne pas observer l'apparition du delirium.

La troisième catégorie concerne les caractéristiques des personnes âgées. Selon une seconde étude, avoir des troubles de vision, être âgé de plus de 80 ans, ainsi qu'être atteint d'un trouble cognitif préexistant favorise la sous-détection du delirium (Inouye et al., 2001). Confirmant ces résultats, plusieurs études affirment qu'un aîné atteint de démence augmente grandement le taux de sous-détection (Fick, Kolanowski, Waller, & Inouye, 2005; Voyer et al., 2008).

1.3 Pertinence pour la discipline infirmière

La sous-détection du delirium en résidence intermédiaire est une problématique pertinente pour la discipline infirmière car elle s'intéresse aux soins de santé d'une personne dans son environnement particulier (Pepin, Kérouac, & Ducharme, 2010). De plus, depuis l'adoption de la *Loi sur les infirmières et infirmiers du Québec*, l'infirmière a pour responsabilité l'évaluation de l'état mental et physiques d'une personnes symptomatique (Ordre des infirmiers et infirmières du Québec [OIIQ], 2003). Ce projet de maîtrise a le potentiel d'améliorer la façon dont cette activité réservée est réalisée par les infirmières. Néanmoins, le dépistage du delirium en résidence intermédiaire constitue un grand défi en raison de la présence parfois limitée de l'infirmière à 12 heures par jour, cinq jours par semaine. Il demeure que l'infirmière doit dépister le delirium et doit ainsi avoir recours à d'autres stratégies. En contexte de soins en résidence intermédiaire, cette stratégie concerne la collaboration avec les préposés aux bénéficiaires afin de multiplier les sources de collecte de données.

1.4 Études antérieures

D'abord, il faut reconnaître qu'aucune étude n'a été réalisée sur le dépistage du delirium dans les résidences intermédiaires. De tous les outils ayant été testés auprès de diverses populations pour favoriser la détection du delirium, tels que le CAM et le NEECHAM, aucun n'a été validé dans ce milieu de vie (Schuurmans, Markham, Shortridge-Bagget, & Duursma, 2003; Shi, Warren, Saposnik, & MacDermid, 2013). L'outil qui semble prometteur pour dépister le delirium dans cet environnement est le RADAR (Repérage Actif du Delirium Au courant de la Routine). Cet outil a été développé en prenant

en compte les besoins actuels des infirmières concernant la détection du delirium. Ainsi, cet outil prend peu de temps à compléter (7 secondes), comporte des items simples, se complète lors des quatre administrations de médicaments quotidiens et a démontré un taux de sensibilité à 73% et de spécificité à 67% satisfaisant (Voyer et al., 2015). La simplicité des items du RADAR fait en sorte qu'il serait opportun de tester sa validité lorsqu'il est complété par un préposé aux bénéficiaires prenant soin d'aînés atteints de démence en résidence intermédiaire.

1.5 But de la recherche

Le but de cette étude est de tester la validité de l'outil RADAR à détecter le delirium chez la personne âgée atteinte de démence lorsqu'il est utilisé pendant sept jours consécutifs en résidence intermédiaire.

CHAPITRE 2 : RECENSION DES ÉCRITS ET CADRE DE RÉFÉRENCE

Ce deuxième chapitre vise à faire un examen critique des études ayant porté sur la sous-détection du delirium et les raisons pouvant l'expliquer. Tout d'abord, le lien entre cette problématique et la discipline infirmière sera expliqué. Par la suite, l'état des connaissances actuelles concernant la détection du delirium par les infirmières sera décrit afin de mettre en évidence les limites de leurs connaissances. Les dimensions méthodologiques utilisées jusqu'à maintenant seront également expliquées afin de faire le point sur ce qui a été tenté pour atténuer la problématique. Finalement, la pertinence de l'outil RADAR concernant la problématique de sous-détection du delirium sera expliquée.

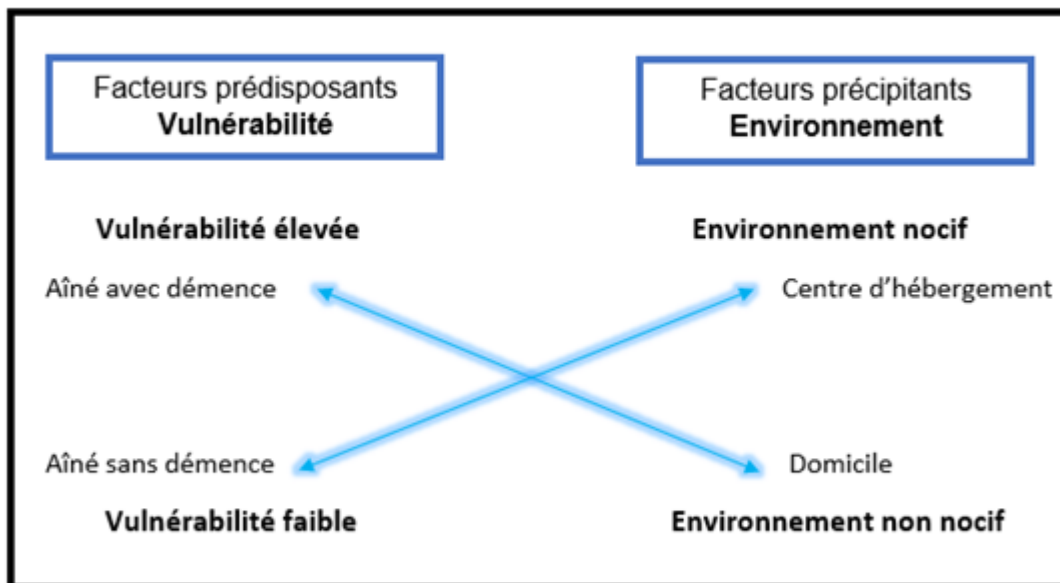
2.1 Définition du delirium

La référence principale concernant le diagnostic du delirium est le Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (DSM-5). L'association américaine de psychiatrie (APA, 2013), présente ces cinq critères diagnostics nécessaires à la détection du delirium. Le premier critère est une perturbation au niveau de l'attention et de l'état de conscience. Le second est une apparition subite et fluctuante de ces symptômes. Le troisième critère est une perturbation supplémentaire au niveau cognitif telle que la désorientation ou un trouble de mémoire. Le quatrième est l'absence d'explication provenant d'un autre trouble cognitif ou d'un état, tel que le coma, pour le premier et le troisième critère. Le cinquième et dernier critère implique le fait que le delirium n'est pas une conséquence physiologique directe d'une autre condition médicale, telle qu'une intoxication ou un sevrage par exemple.

Le delirium se reconnaît donc lorsque les manifestations cliniques de la personne satisfont à certains critères diagnostiques précis. Il s'expliquerait par ailleurs à l'aide du modèle multifactoriel du delirium (Inouye & Charpentier, 1996). Ce modèle stipule qu'il existe des facteurs prédisposants et précipitants qui entraînent le développement du delirium (Inouye & Charpentier, 1996). Les auteurs mentionnent un lien causal entre les facteurs prédisposants, dont la vulnérabilité de la personne, les facteurs précipitants, c'est-à-dire reliés au milieu clinique, et le risque de présenter un delirium (Figure 1). Le développement du delirium évoluerait dans une relation complexe entre ces deux catégories de facteurs. De ce fait, un aîné ayant très peu de facteurs prédisposants doit être en présence de nombreux facteurs précipitants pour développer un delirium. Ainsi, un aîné habitant en résidence

intermédiaire (environnement considéré nocif), nécessite peu de facteurs prédisposants (tels que la démence) pour développer un delirium. D'ailleurs, chez les aînés atteints d'une démence et vivant dans un centre d'hébergement, la prévalence du delirium est de plus de 30% (McCusker et al., 2011). Finalement, considérant que la population à l'étude est composée uniquement d'aînés atteints de démence qui habitent au sein d'une résidence intermédiaire, le risque de développer un delirium s'avère élevé.

Figure 1: Modèle multifactoriel du delirium



Source : Adapté de S.K. Inouye et P.A. Charpentier (1996)

2.2 Le delirium et la discipline infirmière

Le delirium est un concept important cliniquement et pertinent pour la discipline infirmière. Les quatre concepts centraux du métaparadigme infirmier sont la santé, la personne, l'environnement, et le soin (Pepin et al., 2010). Cette étude sur la détection du delirium chez les aînés atteints de démence et vivants en résidence intermédiaire concerne directement ces concepts en établissant un lien entre eux. En effet, le concept central de la discipline infirmière est la personne. Dans la présente étude, le

concept central est également représenté par la personne, soit par l'aîné atteint de démence. Par la suite, comme démontré dans le chapitre précédent, le delirium est un problème de santé important pouvant mener à de graves répercussions pour la personne. Par conséquent, un aîné atteint d'un delirium requiert des soins infirmiers afin de permettre une prise en charge optimale de sa condition. Pour prodiguer des soins, il faut d'abord que le delirium soit détecté par les infirmières. Or, évaluer et traiter font partie du concept de soin. Finalement, tel que vu précédemment, le modèle multifactoriel du delirium démontre que les facteurs précipitants, comme l'environnement, jouent un rôle majeur dans la problématique actuelle. L'importance de l'environnement pour la discipline infirmière est corroborée par Donaldson et Crowley (1978) qui affirment que « la santé des êtres humains est en interaction continue avec leur environnement. » (Traduction libre, p. 119). La discipline infirmière s'intéresse donc à déterminer quels sont les paramètres d'un environnement favorable à la santé des personnes.

Il appert donc que ce projet de recherche touche à chacun des quatre concepts centraux de la discipline infirmière. À ce sujet, Pepin et al. (2010) affirment qu'une recherche scientifique, lorsqu'elle est centrée sur les concepts du métaparadigme, contribue à l'avancement de la profession et de ses savoirs scientifiques et soutient ainsi l'amélioration de la pratique infirmière. À la lumière de cet énoncé, la problématique de la sous-détection du delirium s'inscrit directement dans le rôle de l'infirmière.

Du point de vue professionnel, la *Loi sur les infirmières et infirmiers du Québec*, atteste que les infirmières ont une responsabilité par rapport à l'évaluation de l'état mental. En effet, la première activité réservée de la profession infirmière prévoit que les infirmières doivent évaluer la condition physique et mentale d'une personne symptomatique (OIIQ, 2003). Il semble donc fondamental de trouver une solution pour améliorer la détection du delirium par les infirmières afin qu'elles assument adéquatement leur fonction sociale.

L'entrée en vigueur de la Loi 90 a non seulement ajouté aux activités réservées à l'infirmière l'évaluation de l'état mental, mais a également introduit la notion de plan thérapeutique infirmier (PTI) en 2009. Le PTI dresse le profil clinique évolutif des problèmes et des besoins prioritaires du client. Il fait également état des directives infirmières données en vue d'assurer le suivi clinique du client et qui

portent notamment sur la surveillance clinique, les soins et les traitements (Leprohon & Lessard, 2006). Dans le cas de la présente étude, l'infirmière doit savoir reconnaître les signes du delirium afin de pouvoir émettre des constats qui seront ajoutés aux PTI.

Le PTI permet à l'infirmière de faire contribuer les préposés aux bénéficiaires aux soins infirmiers. L'infirmière doit toutefois s'assurer que ces derniers sont aptes à effectuer les activités qui leur sont confiées en réalisant un suivi et une évaluation rigoureuse. Par le fait même, elle doit s'assurer de leur fournir les outils nécessaires afin de détecter tout changement dans l'état de la personne à charge (OIIQ, 2014). Lorsque le préposé aux bénéficiaires est, par exemple, mis à contribution pour aider à la collecte de données en utilisant l'outil RADAR, ce dernier doit aviser l'infirmière lorsqu'un RADAR positif survient. Elle pourra ainsi procéder à une évaluation plus complète de l'état du résident. Ces directives devraient conséquemment être ajoutées au PTI.

2.3 Sous-détection du delirium

Comme il a été démontré dans le chapitre 1, le delirium est un problème de santé fréquent dont les conséquences sont importantes. Qui plus est, les infirmières ont de la difficulté à reconnaître les signes et symptômes du delirium, particulièrement auprès d'aînés atteints de démence. Les études suivantes démontreront l'état actuel des connaissances concernant la problématique de la sous-détection du delirium par les infirmières. Cette recension portera sur la sous-détection du delirium par les infirmières provenant de plusieurs milieux cliniques, considérant qu'aucune étude n'a été réalisée en résidence intermédiaire.

La première recherche analysée a été réalisée par Lemiengre et al. (2006) en Belgique. Cette étude de type prospective descriptive avait pour but d'établir la validité de l'outil de détection du delirium nommé Confusion Assessment Method (CAM), lorsqu'utilisé par des infirmières de chevet lors de leur routine de soin. Tous les patients de l'hôpital de Leuven étant admis sur l'unité de gériatrie étaient invités à participer à l'étude. Dans cette étude, le seul critère d'inclusion était d'être âgé de plus de 70

ans. Les critères d'exclusions étaient l'incapacité de communiquer verbalement, la maladie en phase terminale et une réadmission durant la période de l'étude. L'échantillon final était composé de 258 patients. Chaque patient admis sur l'unité était visité par une infirmière de recherche, afin de valider les critères d'inclusion et d'exclusion. Par la suite, si le patient était recruté en vue de l'étude, cette même infirmière recueillait les données démographiques. De même, un médecin évaluait la présence de démence à l'aide des critères diagnostics du DSM-IV. Par la suite, au jour un, trois et cinq de l'admission, le CAM était administré par les infirmières de chevet. Afin d'éviter un biais dû à la fluctuation du delirium, une infirmière de recherche effectuait la même évaluation immédiatement avant ou après l'infirmière de chevet. Pour compléter le CAM, les infirmières de recherche utilisaient les résultats obtenus au Mini Examen de l'État Mental (MEEM). Ces dernières avaient préalablement été formées afin de faire en sorte qu'elles maîtrisent ces deux outils. Une validité interjuges a également été effectuée par deux infirmières de recherche sur un échantillon aléatoire de 56 patients. Aux fins de cette recherche, les infirmières de chevet ont reçu préalablement une heure de formation sur l'outil et le delirium et pouvaient consulter les infirmières de recherche tous les matins. Une affiche a également été mise à leur disposition pour leur rappeler les concepts du CAM. Les résultats de cette étude ont démontré une sensibilité de 23,8% et une spécificité de 97,7%. Ces résultats démontrent ainsi que les infirmières, malgré une formation supplémentaire concernant le delirium et l'outil, n'ont pas su détecter le delirium dans 76,2% des cas. Malgré ce taux de sous-détection élevé, les résultats de la spécificité démontrent que les infirmières savaient en majorité affirmer quand le delirium était réellement absent.

La seconde étude a été réalisée aux États-Unis par Inouye et al. (2001). Cette étude prospective avait pour but de comparer les taux de détection du delirium des infirmières utilisant le CAM durant leurs soins, à ceux des professionnels de recherche. Tous les patients de 70 ans étant admis à l'hôpital de Yale-New Haven dans l'unité de médecine chirurgie entre 1989 et 1991 étaient admissibles à l'étude. Les critères d'exclusion étaient d'avoir quitté l'hôpital sans avoir passé un minimum de 48 heures dans l'unité, l'incapacité de répondre aux questions (coma, aphasie, phase terminale, etc.), le refus du médecin ou le fait d'avoir participé à l'étude lors d'une hospitalisation antérieure. Au total, 797 patients ont participé à l'étude. Dès leur admission, les patients devaient répondre à un questionnaire concernant leurs données démographiques et leurs activités de la vie quotidienne. Le MEEM, le test du chuchotement et le CAM étaient aussi complétés dès l'admission par un professionnel de recherche. Par la suite, ce même professionnel devait questionner le patient

ainsi que son infirmière tous les jours jusqu'à ce que le patient ait quitté l'hôpital. À l'aide des données recueillies lors de ces évaluations, l'assistante de recherche devait remplir le MEEM et le CAM. Pour leur part, les infirmières de chevet devaient remplir le CAM à l'aide d'observations quotidiennes de leurs patients. Pour terminer, les résultats des évaluations des assistants chercheurs étaient comparés à ceux des infirmières de chevet. Afin de diminuer les risques de biais, les données recueillies par le chercheur n'étaient en aucun cas visualisées par l'infirmière. L'étude ne donne aucune information concernant une formation spécifique offerte à l'infirmière de chevet, ce qui laisse supposer que les chercheurs désiraient évaluer l'état actuel de détection du delirium par les infirmières n'ayant reçu aucune formation supplémentaire. À la suite de la comparaison des résultats, 80,7% des cas de delirium furent non détectés par les infirmières de chevet, pour un taux de sensibilité moyen de 19,3%. Le taux de spécificité élevé de 95,8% concorde également avec les résultats de la précédente étude.

Une troisième étude provenant de Mistarz, Elliott, Whitfield, et Ernest (2011) a démontré des résultats similaires. Cette recherche australienne de type prospective avait pour but de déterminer si les interactions entre des infirmières de chevet et leurs patients lors des soins quotidiens permettaient la détection du delirium. Tous les patients admis à l'unité de soins intensifs de l'hôpital de Victoria étaient admissibles à l'étude. Les critères d'exclusion étaient l'incapacité d'exécuter des consignes simples ou le fait de ne pas parler anglais. L'étude étant limitée par le budget, seulement 35 patients y ont participé. À l'aide d'une évaluation basée sur ses interactions lors de son quart de travail, l'infirmière de chevet devait affirmer si le patient avait ou non un delirium. Afin de comparer les résultats, les assistants de recherches avaient un délai de deux heures pour affirmer si le patient avait un delirium à l'aide du CAM-ICU. Afin d'éviter une source de biais potentiel, en aucun cas les résultats de l'infirmière n'étaient visualisés par un assistant de recherche. Les infirmières de l'étude étaient en majorité (70%) des infirmières cliniciennes et n'avaient préalablement reçu aucune formation concernant le delirium. Pour sa part, le groupe des assistants de recherches était composé de neuf infirmières ayant reçu une formation théorique et pratique de cinq heures concernant le CAM-ICU. Elles avaient également accès à un livre d'exercices, des vidéos, un site internet et d'autres plateformes d'informations. Les résultats de cette étude furent semblables aux résultats des études précédentes. Effectivement, 73% des delirium furent non détectés par l'infirmière, pour un taux de sensibilité de 27%. Tout comme dans les deux précédentes études, le taux de spécificité fut plus élevé que celui de sensibilité, soit 92%. Malgré le biais pouvant être causé par un échantillon de petite taille

comme dans cette étude, les résultats similaires aux études précédemment mentionnées laissent croire qu'ils sont tout de même généralisables à la population cible.

Une étude québécoise de Voyer et al. (2008) arrive à des résultats similaires concernant la sous-détection du delirium par les infirmières. Les buts de cette étude prospective étaient de déterminer le taux de détection du delirium et de ses symptômes par des infirmières travaillant auprès d'une population âgée atteinte de démence, ainsi que d'identifier les facteurs y étant associés. Les résidents (n=156) ont été recrutés selon une méthode de recrutement par convenance dans trois centres d'hébergement de la région de Québec. Tous les résidents ayant un diagnostic de démence âgés de 65 ans et plus étaient admissibles à l'étude. Le seul critère d'exclusion était d'avoir un antécédent de maladie psychiatrique. Toutes les infirmières travaillant au sein de ces trois établissements ont été invitées à participer à l'étude, pour un échantillon total de 40 infirmières. Deux professionnelles de recherche participaient à la recherche. Au temps un, la première assistante évaluait la présence de delirium à l'aide du CAM et du Minimum Data Set-2 (MDS-2). Les données démographiques et de santé des aînés étaient compilées par la seconde assistante. Ces mesures étant considérées comme référence par rapport aux données recueillies par les infirmières de chevet. À la fin de la journée, la deuxième assistante questionnait l'infirmière de chevet afin de connaître sa propre évaluation. La même procédure étant répétée au temps deux, soit sept jours plus tard, afin d'augmenter la validité interne de l'étude. Les assistants de recherches étaient des infirmières ayant reçu 15 heures de formation sur le delirium et la démence, donnée par un membre de l'équipe de recherche. Pour leur part, les infirmières de chevet n'ont préalablement reçu aucune formation spécifique concernant le delirium. Au temps un et deux, les résultats sont semblables à ceux des études précédentes, avec un taux moyen de sous-détection de 87%, pour un taux de sensibilité de 13%. Le taux de spécificité de cette étude était de 93%.

L'étude provenant de Rice et al. (2011) des États-Unis est tout aussi révélatrice. Le but principal de cette étude était de connaître la différence du niveau de détection du delirium entre des assistants chercheurs et les infirmières d'une unité de médecine et chirurgie. Un échantillon de 170 patients provenant de six unités de chirurgie fut choisi. Les critères d'inclusion étaient d'être âgé de plus de 65 ans, parler anglais et être capable de lire et écrire. Les critères d'exclusions étaient de

présenter un delirium dès l'arrivée dans l'unité, d'être dans l'incapacité de répondre aux questions (démence sévère, état instable), d'avoir des troubles d'audition et d'avoir déjà participé à l'étude. Afin de déterminer la taille de l'échantillon appropriée à la population, une formule basée sur l'incidence du delirium a été effectuée et s'est avérée satisfaisante selon les auteurs. Pour ce qui est des infirmières, 167 d'entre elles ont participé à l'étude, provenant des mêmes unités de soins que les patients. À la suite de l'obtention du consentement, les données démographiques, ainsi que plusieurs évaluations fonctionnelles et cognitives ont été réalisées chez tous les clients. Afin de déterminer la présence ou l'absence de delirium chez le client, l'assistant de recherche complétait le MEEM et le CAM chaque jour jusqu'à ce qu'il y ait détection du delirium ou jusqu'à la fin de l'hospitalisation. Les assistants n'étant pas en présence constante du patient, ils pouvaient se servir des notes des médecins afin de compléter leur évaluation. Afin de diminuer les sources potentielles de biais, ils devaient se limiter à deux questions posées à l'infirmière concernant l'état mental d'un patient. Ces deux questions étaient : a) Est-ce qu'il y a eu des changements significatifs au niveau de l'état mental du patient dans les 24 dernières heures? et b) Est-ce que l'état mental du client, en ce moment même, fournit une représentation exacte de son état observé depuis le début de votre quart de travail ? (Traduction libre, Rice et al., 2011, p. 303). Comme résultat, le delirium a été détecté chez 12 des 170 patients (7%) par les professionnels de recherche, dont 42% étaient atteints de démence. De ces résultats, le delirium fut non détecté par les infirmières dans 75% des cas, pour une sensibilité de 25%. Tout comme les études précédentes, la spécificité était élevée, soit 99,6%.

Les deux prochaines recherches ont été réalisées à l'aide de vignettes cliniques. Celle de Fick, Hodo, Lawrence, et Inouye (2008) confirme encore une fois un taux de détection très bas du delirium par les infirmières. En effet, le but de cette étude était de mesurer le taux de détection du delirium chez les clients atteints de démence par les infirmières, et ce, à l'aide de vignettes cliniques. L'échantillon non probabiliste d'infirmières a été effectué par convenance au sein de deux unités de médecine chirurgie d'un centre académique médical des États-Unis. Les infirmières pouvaient participer à l'étude si elles travaillaient d'une à trois fois par semaine, étaient inscrites au tableau de l'Ordre et si elles travaillaient dans l'une des deux unités à l'étude, pour un total de 29 infirmières. Cette étude de type transversale comportant deux mesures afin de déterminer les connaissances des infirmières concernant le delirium et la démence. L'identification du delirium était établie à l'aide de vignettes cliniques, ainsi que le Mary Starke Harper Aging Knowledge Exam (MSHAKE). Les vignettes

cliniques représentaient cinq situations de patients hospitalisés présentant une démence, un delirium hypoactif, un delirium hyperactif, un delirium surajouté à une démence (DSD) hyperactif et un DSD hypoactif. Les chercheurs précisent que la validité des vignettes a été vérifiée dans de précédentes études. Afin d'assurer la validité de leurs vignettes, quatre infirmières les ont préalablement testées. Elles se sont également assurées que la durée de ces vignettes était acceptable. Sur ces quatre infirmières, deux détenaient un diplôme de deuxième cycle, plus de dix ans d'expérience, ainsi qu'une formation avancée en gériatrie. Une seule était une infirmière de moins de cinq ans d'expérience ne détenant aucune formation supplémentaire. La dernière était une étudiante infirmière ayant peu d'expérience antérieure. Aux fins de comparaison, quatre experts répondaient également aux vignettes cliniques. Les résultats de cette étude démontrent que les infirmières éprouvent plus de difficulté à détecter le DSD, que le delirium seul. En effet, le DSD hypoactif fut non détecté dans 79% des cas. De plus, le delirium hypoactif seul fut non détecté dans 59% des cas. Confirmant les résultats des études montrées précédemment, le taux de sous-détection du delirium particulièrement chez les patients atteints de démence, est très élevé. Les performances supérieures observées dans cette étude peuvent être expliquées par l'utilisation de vignettes cliniques, où le delirium est plus facile à repérer qu'en réalité vu l'absence de fluctuation, ainsi que les symptômes étant mis plus facilement en évidence.

Une étude québécoise a été réalisée par Malenfant et Voyer (2012) concernant la sous-détection du delirium par les infirmières travaillant au soutien à domicile (SAD). Cette étude descriptive simple avait pour but de déterminer si les infirmières offrant des soins à domicile avaient les connaissances requises pour détecter le delirium chez l'aîné. Des infirmières provenant de deux centres de santé et services sociaux (CSSS) de la province de Québec ont participé à l'étude. Les critères d'inclusion étant d'être infirmière, d'avoir effectué un minimum de quatre visites à domicile au cours du mois précédent et de travailler principalement avec une clientèle âgée de 65 ans et plus. L'échantillon total était de 87 infirmières travaillant à domicile. Un questionnaire leur était remis afin de connaître leurs connaissances générales concernant le delirium. Par la suite, les questions étaient plutôt orientées vers la connaissance de la démence, la dépression ou le delirium chez l'aîné. Au total, cinq vignettes structurées étaient présentées et au final, des questions sociodémographiques étaient posées. Le questionnaire fut validé par deux experts du delirium chez l'adulte. Un prétest a aussi été effectué chez trois infirmières afin d'assurer la clarté des questions et de l'adéquation de la durée du

questionnaire. D'après les résultats de la présente étude, 80% des infirmières affirment ne jamais avoir reçu de formation spécifique concernant le delirium. De plus, aucune infirmière questionnée ne connaissait les quatre critères nécessaires à la détection du delirium. Une seule infirmière (1,2%) en connaissait trois, tandis que huit (9,2%) en connaissaient deux et 45 (51,7%) en connaissaient seulement un. Les résultats démontrent également que les infirmières questionnées connaissaient en moyenne trois signes ou symptômes du delirium. De plus, seulement 16% de ces infirmières connaissaient tous ces principaux symptômes, tandis que 24,7% ont identifié un symptôme de démence ou de dépression comme étant un symptôme principal du delirium. En ce qui concerne les outils de détection du delirium, seulement 28,7% des infirmières connaissaient un des trois outils de référence, tandis que 2% des infirmières connaissaient le CAM. Pour terminer, les résultats démontrent que 27,6% des delirium de type hyperactifs furent non détectés, tandis que ce taux augmente à 49,4% lorsqu'il s'agit de delirium hypoactif. Ce taux de sous-détection augmente encore à 59,8% lorsqu'il s'agit de delirium surajouté de démence. Cependant, comme expliqué précédemment, les résultats moins élevés que ceux des études antérieures peuvent être expliqués par l'utilisation de vignettes cliniques, où le delirium peut être identifiable plus facilement qu'en réalité. Les résultats de cette étude démontrent toutefois une lacune importante de connaissance chez les infirmières travaillant à domicile concernant le delirium et sa détection. Les résultats de cette recherche démontrent également que cette lacune augmente considérablement, soit de 32,2%, lorsque le delirium est surajouté de démence.

Somme toute, ces études provenant de pays différents démontrent une problématique actuelle importante concernant la sous-détection du delirium par l'infirmière, peu importe le milieu clinique. En effet, ces dernières rapportent toutes des taux de sous-détection se situant entre 75% et 87%.

2.4 Facteurs de sous-détection

Maintenant qu'il est clair que la sous-détection du delirium est une problématique qui concerne les infirmières, il s'avère essentiel de déterminer les facteurs qui favorisent cette sous-détection. Conformément à ce qui est annoncé au chapitre 1, il existe trois catégories de facteurs. Ceux liés à

l'infirmière, au delirium et à la personne âgée. Ces catégories seront expliquées en détail dans ce chapitre à l'aide de données provenant des résultats d'études antérieures.

2.4.1 Sous-détection reliée aux infirmières

Plusieurs éléments peuvent expliquer la difficulté qu'éprouvent les infirmières à détecter le delirium dans les milieux cliniques. Cela peut tout d'abord et en majeure partie être expliqué par le manque de connaissance des infirmières concernant le delirium. Une étude provenant de Melbourne en Australie réalisée par Eastwood, Peck, Bellomo, Baldwin, et Reade (2012) affirme que 73 % des infirmières croient que le delirium est une problématique importante. Cependant, seulement 20% des infirmières questionnées connaissaient un outil de détection du delirium, tandis qu'aussi peu que 7% utilisent un de ces outils de façon occasionnelle. Dans le même ordre d'idée, une étude américaine de Flagg, Cox, Mcdowell, Mwose, et Buelow (2010), affirme que près du quart des infirmières questionnées croient que le delirium n'est pas une problématique courante au sein de la population. De plus, selon les études de Lemiengre et al. (2006) et Inouye et al. (2001), les infirmières auraient tendance à sous-détecter le delirium en lien avec un manque de formation supplémentaire concernant le delirium et la manière de le détecter. Ainsi, plus les infirmières ont des connaissances concernant le delirium, la démence, ainsi que les outils de détection, plus elles seraient aptes à le détecter.

2.4.2 Sous-détection associée au delirium

Le second facteur étant associé à la sous-détection du delirium est le delirium en soi. Effectivement, deux particularités de cette pathologie peuvent en être la cause, soit la forme du delirium, ainsi que sa nature fluctuante (Inouye et al., 2001; Voyer et al., 2008). Selon ces auteurs, le delirium est classé en trois catégories. La première forme est le delirium hyperactif, la seconde forme est le delirium hypoactif, tandis que la troisième est le delirium mixte, qui constitue une fluctuation entre les deux formes précédentes du delirium.

Le delirium de type hypoactif se manifeste par de la léthargie, un ralentissement psychomoteur, une diminution de la réaction face aux stimuli externes, ou de l'apathie (Coalition canadienne pour la santé mentale des personnes âgées [CCSMPA], 2009). Puisque ce type de delirium n'implique pas nécessairement des gestes perturbant pour l'entourage de l'aîné ou interférant avec les soins lui étant apportés, celui-ci risque grandement de ne pas être observé, donc non reconnu par l'infirmière. L'étude d'Inouye et al. (2001) affirme même que le risque de sous-détection du delirium hypoactif est augmenté de sept fois, puisqu'il est relié à des comportements non dérangeants pour l'infirmière.

À l'opposé, le delirium hyperactif est catégorisé par l'agitation, l'irritabilité, l'agressivité et même parfois par des hallucinations (CCSMPA, 2009). Ainsi, si l'aîné refuse de participer aux soins, s'agite ou s'il a des idées délirantes, l'infirmière est plus encline à déceler la présence de delirium, puisqu'il interfère avec ses soins (Voyer et al., 2012). Toutefois, une problématique importante nuit également à la détection de ce type de delirium. Lorsque l'aîné présente déjà de la démence, l'infirmière peut attribuer les comportements reliés au delirium à ceux relatifs à la démence (Voyer et al., 2008). Confirmant cette idée, l'étude de Malenfant et Voyer (2012) affirme que près du quart des infirmières questionnées ont identifié un symptôme de démence ou de dépression comme étant un symptôme principal du delirium.

Une autre facette du delirium nuisant à sa détection provient de sa nature fluctuante. En effet, les symptômes du delirium apparaissent et disparaissent continuellement au cours d'une même journée. Par conséquent, il est possible que les signes du delirium soient absents lors de la rencontre entre l'infirmière et l'aîné alors que le delirium est toujours présent. Ceci retarde donc sa détection. Ce phénomène risque de conduire à encore plus de sous-détection en résidence intermédiaire, car les infirmières ne sont pas sur place 24 heures sur 24 comme dans un hôpital.

2.4.3 Sous-détection liée aux caractéristiques du participant âgé

La recherche présentée précédemment d'Inouye et al. (2001) avait pour but non seulement de déterminer le taux de détection du delirium par les infirmières, mais aussi d'identifier les facteurs étant associés à cette sous-détection. Les facteurs contribuant à cette sous-détection chez la clientèle âgée étaient la présence d'un trouble de vision, d'un âge avancé (plus de 80 ans) et d'une démence. Une autre étude corrobore les résultats de cette recherche. En effet, Rice et al. (2011) affirment que les facteurs de risques de la sous-détection du delirium sont l'âge avancé du patient, la durée du séjour, la démence, ainsi que la forme hypoactive du delirium. La CCSMPA (2009) suggère que ces résultats s'expliquent par la difficulté qu'ont les professionnels à distinguer le delirium de la démence ou la dépression. Cela peut également être expliqué par le fait que les intervenants, ne connaissant que superficiellement le delirium et la personne âgée, croient que les symptômes sont attribuables au vieillissement normal.

En conclusion, les trois catégories de facteurs de risques de sous-détection doivent être présentes dans tout futur projet. D'ailleurs, Inouye et al. (2001) ont démontré que plus le nombre de facteurs de risque de sous-détection est élevé, plus il y a de risque que le delirium ne soit pas détecté. Cette étude révèle donc que la sous-détection des infirmières est établie à 2% lorsqu'il n'y a aucun facteur de risque. Ce taux augmente à 6% lorsqu'il n'y en a qu'un, à 15% lorsque ce nombre augmente à deux, et jusqu'à 44% lorsque la personne a trois ou quatre facteurs de risques. Ainsi, les patients ayant trois ou quatre de ces caractéristiques voient augmenter de 20 fois le risque que leur delirium ne soit pas détecté.

2.5 Outils de détection du delirium

Pour répondre à cette problématique de sous-détection du delirium, plusieurs auteurs ont tenté de mettre au point un outil de détection. Deux principaux outils se sont démarqués dans la littérature scientifique (Schuurmans et al., 2003). En effet, le premier outil qui sera présenté est le Neelon

Champagne Confusion Scale (NEECHAM). Cet outil est très apprécié étant donné qu'il a été développé par des infirmières et qu'il a démontré un taux élevé de sensibilité. Par la suite, le CAM sera également présenté puisqu'il est considéré comme l'outil le plus utilisé et qu'il a présenté les meilleurs résultats concernant la détection du delirium (Inouye et al., 1990).. La prochaine section sera ainsi consacrée à la détermination des forces et des limites de ces outils, tout en tenant compte du contexte de pratique des infirmières en résidence intermédiaire.

Le NEECHAM a été développé par des infirmières, dans le but de favoriser la détection rapide du delirium par les infirmières de chevet, principalement en milieu hospitalier (Neelon, Champagne, Carlson & Funk 1996). Basé sur les observations de l'infirmière durant la routine de soin, il peut également être administré à plusieurs reprises durant la journée de travail. L'outil est constitué de neuf items divisés en trois catégories. La première catégorie concernant le traitement de l'information, mesure l'attention et l'orientation. La deuxième catégorie considère pour sa part les comportements. Elle mesure donc les comportements moteurs et verbaux (langage et capacité à soutenir une conversation). La dernière catégorie observe la condition physiologique. Les neuf items faisant partie de ces trois catégories sont par la suite notés pour un total de 0 à 30 points (Immers, Schurrmans, & Van de Bijl, 2005). Cet outil fréquemment utilisé par les infirmières a démontré des taux de sensibilité et de spécificité élevés. En effet, plusieurs études ont confirmé une sensibilité entre 97% et 99%, tandis que la spécificité se situe entre 87% et 95% (Immers et al., 2005 ; Matares, Generoso, Ivziku, Pedone, & De Marinis, 2013). Deux principales limites ont été rapportées par l'étude de Gemert et Shuurmans (2007). Les limites mentionnées dans cette étude sont le niveau de complexité trop élevé de l'outil ainsi que le temps requis pour le compléter qui est considéré trop long, soit de huit minutes. Considérant ces forces et limites, le NEECHAM ne peut être utilisé par les infirmières offrant des soins en résidence intermédiaire. Ces dernières ont un ratio infirmière-résident d'un pour 30 lorsqu'il s'agit de clients atteints de troubles de comportement, ou jusqu'à un pour 55 lorsqu'il s'agit d'aînés atteints de démence. Le fait d'ajouter huit minutes de soins par résident augmente leur charge de travail de 240 à 440 minutes par jour. De plus, les infirmières sont présentes à la résidence seulement 12 heures par jour ouvrable, ce qui limite grandement l'évaluation de la fluctuation des symptômes à l'aide de cet outil.

L'outil le plus fréquemment utilisé dans les milieux cliniques est le CAM. Cet outil traduit et validé en plusieurs langues a été développé par des experts en 1990. Il a été conçu afin de permettre une détection rapide du delirium chez les patients à risque (Inouye et al. 1990). Pour développer cet outil, un groupe d'experts a été réuni afin de déterminer neuf principales caractéristiques du delirium étant, selon eux, nécessaires à son diagnostic. Comme résultats, les neuf caractéristiques ayant été retenues sont : l'apparition subite et la fluctuation des symptômes, la désorganisation de la pensée, l'inattention, l'altération du niveau de conscience, la désorientation, le ralentissement ou l'accélération psychomoteur, les troubles de mémoire, la perturbation des perceptions et la perturbation du cycle éveil-sommeil. Ces critères, étant tous tirés du DSM-III-R, ont été élaborés sous forme de questions pour constituer le CAM. Par la suite, un algorithme fut élaboré à l'aide de quatre de ces critères, soit : l'apparition subite et la fluctuante des symptômes, la désorganisation de la pensée, l'inattention et l'altération du niveau de conscience. Les cinq autres furent retirés de l'algorithme, car les auteurs croyaient que cela n'augmenterait pas significativement le niveau de détection du delirium. Cet outil détient plusieurs forces telles que la facilité d'utilisation et une bonne fiabilité. Les taux de sensibilité, lorsqu'utilisés par des professionnels bien formés, sont de 94-100%. Le taux de spécificité est également élevé, soit de 90-95% (Inouye et al., 1990). Cependant, l'outil comporte aussi quelques limites. Tout d'abord, le taux de sensibilité du CAM diminue considérablement lorsqu'il est utilisé par des infirmières peu formées par rapport au delirium et à l'outil. Ces taux se situent entre 7,3% et 27% (Inouye et al., 2001; Lemiengre et al., 2006; Mistarz et al., 2011; Rice et al., 2011; Voyer, Doucet, Danjou, Cyr, & Benounissa, 2007). De plus, tel que confirmé par la récente étude de Yang et al. (2013), le CAM détient des points négatifs importants faisant en sorte que la problématique de sous-détection demeure aussi importante. En effet, ils ont démontré que le CAM contient trop d'éléments, ce qui le rend trop long (plus de 5 minutes) et trop complexe pour être inclus à la routine de soins des infirmières. Ces problèmes sont d'autant plus importants considérant la détection du delirium par les infirmières en résidence intermédiaire. De plus, comme démontré précédemment, le CAM administré seul par des infirmières lors de leur routine de soins démontre des taux de sensibilité faibles (Inouye, Westendorp, & Saczynski, 2014). Lorsqu'il est administré conjointement avec un test cognitif, la sensibilité augmente, mais il prend toutefois 20 minutes à être complété (Inouye et al., 1990). Ainsi, tel que mentionné précédemment pour l'outil NEECHAM, le temps d'application est trop élevé pour que les infirmières puissent l'intégrer à leur routine de soins puisqu'elles ont un ratio infirmière-résident trop

élevé. De plus, la complexité importante laisse supposer que l'outil est d'autant moins adéquat pour l'utilisation par des préposés aux bénéficiaires.

Malgré la disponibilité de tous ces outils qui présentent des forces, la problématique de sous-détection du delirium demeure toujours présente dans tous milieux cliniques. Cela peut être expliqué par quelques limites associées à ces outils. Comme mentionné précédemment, le temps d'application est trop élevé pour la charge de travail actuelle de ces infirmières. De plus, ces outils sont trop complexes pour l'utilisation par des préposés aux bénéficiaires.

2.6 Outil RADAR

Malgré tous les outils inventés depuis 1990 tels que le CAM et le NEECHAM, la problématique de sous-détection du delirium est toujours importante. En dépit des contributions importantes que ces outils ont su apporter à l'atténuation de cette problématique, un nouvel outil nommé RADAR a été inventé. En effet, les caractéristiques uniques de cet outil ont permis de repousser les limites évoquées précédemment.

Premièrement, comme mentionné à plusieurs reprises durant ce chapitre, la principale limite des outils est leur durée d'administration trop élevée. Le temps requis moyen pour ces outils est de cinq à huit minutes. Pour sa part, le RADAR ne prend que 7 secondes à compléter. S'il est complété à quatre moments dans la journée, il n'ajoutera que 28 secondes à compléter par jour. Il a donc le potentiel de s'intégrer à la routine des préposés aux bénéficiaires prenant soin d'aînés atteints de démence.

Une seconde limite des outils concerne la fluctuation des symptômes. Puisque certains de ceux-ci ne sont administrés qu'une seule fois par jour, ils ne peuvent évaluer correctement cette fluctuation. Pour sa part, le RADAR peut s'administrer jusqu'à quatre fois par jour, lors de

l'administration des médicaments, afin d'assurer un monitoring continu de la personne. De plus, la sensibilité du RADAR semble augmenter en fonction du nombre de fois où il est complété. En fait, ce taux est de 62,5% lorsque l'outil est administré durant une journée (quatre réponses) et augmente à 75% lorsqu'il est administré durant deux journées consécutives (huit réponses) (Voyer, 2013). C'est pourquoi il serait pertinent de tester cet outil, à raison de quatre fois par jour sur une période de sept jours consécutifs.

La complexité de l'outil et le temps de formation trop élevé ont également été nommés comme étant des limites importantes aux précédents outils. Effectivement, la sensibilité du CAM diminue de 94-100% (Inouye et al., 1990) à 7-23% (Inouye et al., 2001; Lemiengre et al., 2006; Mistarz et al., 2011; Rice et al., 2011; Voyer et al., 2007) lorsque les infirmières n'ont pas reçu de formation préalable, ainsi que lorsqu'il est intégré à la routine des soins. Selon l'étude de Voyer et al. (2015) le RADAR, ayant été intégré à la routine de soin des infirmières a démontré un taux de sensibilité de 73% ainsi qu'une spécificité de 67%. Lorsqu'il s'agit de clients atteints de démence, l'étude rapporte un taux de sensibilité de 71,4% et une spécificité de 42,9%. Malgré la diminution du taux associé à la spécificité, les résultats demeurent acceptables, car la présente problématique concerne la sous-détection du delirium (faux négatif) et non la surdétection (faux positif) du delirium. Les résultats démontrent ainsi que la présence de démence affecte peu la sensibilité de l'outil. Pour ce qui est de la complexité, 96% des infirmières ont affirmé que les questions étaient faciles à comprendre. De plus, 96% ont également confirmé que le RADAR ne représentait pas une charge de travail trop importante (Voyer et al., 2015). Pour ce qui est du temps de formation, 13 minutes suffisent à rendre l'infirmière ou l'infirmière auxiliaire apte à l'utiliser.

Le RADAR est complété par l'observation directe du patient lors de l'administration de la médication. L'infirmière ne doit donc pas faire de tâches supplémentaires pour compléter le RADAR. Ses items aident les infirmières à déterminer s'il y a ou non des signes pouvant indiquer la présence d'un delirium, sans même questionner le patient. De plus, ces items méticuleusement choisis à l'aide du DSM-IV favorisent la détection du delirium hypoactif. En effet, deux des trois items concernent les symptômes associés à ce type de delirium.

- Le patient était-il somnolent?
- Le patient avait-il de la difficulté à suivre vos consignes?
- Les mouvements du patient étaient-ils au ralenti?

En bref, considérant que l'infirmière en résidence intermédiaire a une charge de travail importante, l'outil doit être rapide d'utilisation. Par la suite, il doit être simple à utiliser et utilisable par les préposés aux bénéficiaires. Pour terminer, les critères de l'outil doivent être basés sur le DSM-IV, adaptés aux personnes âgées atteintes de démence et aux résidences intermédiaires. Ainsi, il serait pertinent de tester le RADAR pour la détection du delirium en résidence intermédiaire chez une clientèle atteinte de démence, considérant le fait que cet outil répond à tous ces critères.

2.7 Questions & but de la recherche

Tel que mentionné au chapitre 1, le but de cette étude est de tester la validité de l'outil RADAR à détecter le delirium chez la personne âgée atteinte de démence lorsqu'il est utilisé sur sept jours consécutifs en résidence intermédiaire. Les questions de recherches y découlant sont :

- 1) Quelle est la sensibilité, la spécificité, la valeur prédictive positive (VPP) et la valeur prédictive négative (VPN) de l'outil RADAR à détecter le delirium chez la personne âgée atteinte de démence en résidence intermédiaire, lorsqu'il est administré par un préposé aux bénéficiaires ?
- 2) Quelle est la fidélité interjuges de l'outil RADAR à détecter le delirium chez la personne âgée atteinte de démence en résidence intermédiaire, lorsqu'il est administré par un préposé aux bénéficiaires ?
- 3) Quelle est l'acceptabilité et faisabilité de l'outil RADAR à détecter le delirium chez la personne âgée atteinte de démence en résidence intermédiaire, lorsqu'il est administré par un préposé aux bénéficiaires?

CHAPITRE 3 : MÉTHODE

Ce chapitre traitera des principes méthodologiques ainsi que des enjeux éthiques de la présente étude. Tout d'abord, le devis, la population cible, les critères d'inclusion et d'exclusion ainsi que la technique d'échantillonnage seront exposés. Par la suite, les instruments de mesure permettant la collecte de données ainsi que le plan d'analyse de ces données seront présentés. Pour terminer, les principaux enjeux éthiques de cette étude seront énoncés.

3.1 Devis

Le but de la présente étude méthodologique de validation vise à déterminer les propriétés psychométriques du RADAR en déterminant la sensibilité, la spécificité, la VPP et la VPN, la fidélité interjuges et l'acceptabilité de l'outil. Ce type de devis vise ainsi à établir si l'outil mesure réellement ce qu'il est censé mesurer (Loiselle, Polit, Profetto-McGrath & Beck, 2007).

Le RADAR a préalablement été testé auprès d'aînés atteints ou non de démence résidant en centres d'hébergement et en centres hospitaliers, sur une période de deux jours consécutifs (Voyer et al., 2015). Comme mentionné dans ce mémoire au chapitre 2, les résultats démontrent que la sensibilité du RADAR augmente lorsqu'il est administré sur deux jours consécutifs, comparativement à un seul jour de collecte des données. Le but de la présente étude était donc d'établir la validité de l'outil RADAR lorsqu'administré auprès d'un échantillon composé uniquement d'aînés atteints de démence habitant en résidence intermédiaire, sur une période de sept jours consécutifs.

3.2 Population et échantillonnage

Les prochains paragraphes décriront d'une part la population cible et d'autre part, la technique d'échantillonnage qui a été utilisée.

3.2.1 Population

La population visée par cette étude est l'ensemble des aînés ayant reçu un diagnostic de démence vivant en résidence intermédiaire au Québec. Selon l'article 302 la Loi sur les services de santé et les services sociaux [LSSSS](Gouvernement du Québec, 2011), une ressource intermédiaire accueille des gens dont la perte d'autonomie varie de légère à modérée, et requérant un accompagnement ou des soins particuliers. Cette ressource rattachée à un établissement public offre un milieu de vie avec des services adaptés aux besoins de chacun. Ces services incluent en outre l'administration de la médication quotidienne. Conformément à l'article 39.8 de la *Loi modifiant le Code des professions et d'autres dispositions législatives dans le domaine de la santé*, «une personne agissant dans le cadre des activités d'une ressource intermédiaire peut administrer des médicaments prescrits et prêts à être administrés, par voie orale, topique, transdermique, ophtalmique, otique, rectale ou par inhalation ainsi que de l'insuline par voie sous-cutanée» (Québec, 2002). Dans le milieu clinique étudié, ce sont des préposés aux bénéficiaires qui administrent la médication aux résidents. La population accessible était donc composée d'aînés atteints de démence vivant en résidence intermédiaire rattachée au Centre de Santé et de Services Sociaux de Québec Nord (CSSSQN). L'échantillon de l'étude était constitué d'aînés d'une seule résidence intermédiaire du CSSSQN répondant aux critères d'inclusion et d'exclusion mentionnés dans la prochaine section du chapitre. Selon le calcul qui sera également présenté ultérieurement, la taille visée de cet échantillon était de 31 aînés.

3.2.2 Critères d'inclusion et d'exclusion pour le participant aîné

Pour participer à la recherche, les aînés devaient répondre aux critères d'inclusion. Ces critères étaient : être âgé de 65 ans ou plus, être atteint de démence et avoir un minimum de deux administrations de médication par jour. Le seul critère d'exclusion était d'avoir un antécédent de maladie psychiatrique ayant mené à une hospitalisation (schizophrénie, dépression majeure avec composantes psychotiques, ou autre problématique psychiatrique).

3.2.3 Critères d'inclusion pour le participant préposé aux bénéficiaires

Les préposés aux bénéficiaires qui ont été appelés à participer à l'étude étaient ceux administrant la médication aux aînés de la résidence sélectionnée. Les critères d'inclusion pour ces participants étaient donc de détenir un poste à temps partiel ou à temps complet dans cette résidence, de travailler sur le quart de jour ou de soir, de travailler un minimum de quatre jours par mois et de travailler à la résidence depuis plus d'un mois.

3.2.4 Technique d'échantillonnage

La technique d'échantillonnage idéale est de type aléatoire simple. Cependant, considérant que l'échantillon à l'étude était composé uniquement d'aînés atteints de démence au sein d'une seule résidence, un échantillon de type non aléatoire a été choisi. La technique d'échantillonnage était par convenance. Ce type d'échantillonnage non probabiliste est fréquemment utilisé pour son faible coût et son accessibilité. Il consiste à admettre à l'étude tous les clients répondants aux critères d'inclusion, jusqu'à l'obtention du nombre de clients désirés (Lobiondo-Wood & Haber, 2013).

3.2.5 Taille d'échantillon

Afin de mesurer la validité et la fidélité interjuges de l'outil, la taille de l'échantillon a été calculée. Ce calcul a pris en compte le fait qu'une partie des clients sollicités ne répondraient pas à la demande ou la refuseraient, tandis que d'autres quitteraient en cours d'étude. Dans un deuxième temps, la prévalence du delirium dans la population cible a été considérée en utilisant la formule de Sim et Wright (2005).

Une recherche montrant des similitudes avec la présente étude a été réalisée auprès d'aînés atteints de démence vivant en centre d'hébergement. Le taux de refus de cette étude a été de 3.8% et

un taux de non-réponse de 41.6% a été observé. De tous les aînés ayant accepté de participer à l'étude, 3% n'ont pu la compléter en raison d'un transfert ou d'un décès. L'échantillon final était de 155 aînés pour un taux de recrutement de 52,9% (Voyer, Richard, Doucet, Danjou, & Carmichael, 2011). Ces données ont ainsi été prises en considération pour établir la taille de l'échantillon de l'étude présentée ici.

La taille d'échantillon cible de la présente étude a été calculée à partir du tableau fourni par Sim et Wright (2005). Ce tableau permet d'estimer la taille d'échantillon qui serait représentative de la population cible d'une étude en tenant compte de certaines variables pertinentes à la validation d'un instrument de mesure. Ces auteurs expliquent que le taux de concordance entre deux outils pourrait être lié au hasard. De ce fait, ils affirment que la valeur de l'hypothèse nulle pour ce calcul doit avoir une valeur kappa minimale de 0,4 afin d'être acceptable. Ensuite, puisque le but de l'étude est d'avoir un taux élevé de concordance entre les deux outils, un taux kappa de 0,9 a été établi. Pour terminer, le calcul doit inclure le taux de réponse positive de l'échantillon. Ce taux fait référence dans le cas présent à la prévalence du delirium chez les aînés dans la population cible. Tel qu'il est mentionné dans l'étude de Voyer et al. (2011), la prévalence du delirium chez les aînés atteints de démence en contexte de soins de longue durée s'élève entre 26 et 70,3%. Considérant le fait que la population n'est pas la même dans les deux études comparées et qu'il s'agit des résultats d'une seule étude, le taux a été ajusté selon l'option du tableau se rapprochant du plus faible pourcentage, soit à 30%.

À la suite du calcul effectué à l'aide des taux cités précédemment, 58 personnes devaient être sollicitées. En outre, environ 2 personnes (3,8%) allaient refuser de participer à l'étude, 13 personnes (41,6%) ne répondraient pas à la demande et 1 personne (3%) ne pourrait pas compléter l'étude. L'échantillon visé au final était donc d'environ 31 personnes. Cette taille d'échantillon était le minimum requis afin de démontrer une puissance statistiquement significative et ainsi pouvoir démontrer un niveau de représentativité adéquat en matière de population selon les taux énumérés précédemment (Sim & Wright, 2005).

3.3 Recrutement des participants et processus d'obtention du consentement

Cette section concerne la sélection des aînés et des préposés aux bénéficiaires qui participeront à l'étude. Le processus d'obtention du consentement des participants sera également expliqué.

3.3.1 Stratégies de recrutement des aînés

Tout d'abord, l'étudiante chercheuse a reçu l'autorisation d'accès au dossier de tous les résidents de la partie publique de la résidence (Annexe 1). Elle a ensuite déterminé les aînés qui répondaient aux critères d'inclusion et d'exclusion de l'étude. Par la suite, considérant que les aînés participant à l'étude étaient tous atteints de démence, c'est le représentant légal (tuteur, curateur ou mandataire) de chaque aîné qui a été contacté. Si aucun représentant n'était reconnu légalement, c'est la personne apte à consentir aux soins qui a été contactée. Afin de réaliser le premier contact, une lettre d'information a été envoyée à ces représentants (Annexe 2). Cette lettre expliquait la problématique actuelle de sous-détection du delirium et le but de la présente étude.

Subséquent, si le représentant désirait recevoir de plus amples informations, il devait contacter l'étudiante afin qu'elle lui explique plus en détail le but et les implications de l'étude. Par la suite, une rencontre avec le représentant était planifiée, afin qu'elle puisse obtenir son consentement écrit (Annexe 3). En plus de l'obtention de ce consentement, l'étudiante s'est assurée d'obtenir l'assentiment de l'aîné. L'assentiment est décrit comme étant un «accord donné par un sujet vulnérable qui se prête à une étude» (Loiselle et al., 2007, p. 102). Cela implique que même si la personne n'a pas une compréhension complète de l'information, elle peut donner son accord, autant qu'elle peut refuser de participer. Ainsi, l'étudiante a évalué lors de chaque visite si l'aîné était en état de collaborer au projet. S'il refusait la visite, l'étudiante devait revenir une semaine plus tard. Dans le cas où l'aîné refusait une seconde fois, ce dernier était retiré de l'étude.

3.3.2 Stratégies de recrutement des préposés aux bénéficiaires

Tout d'abord, l'étudiante a informé les membres de la direction de l'établissement afin d'obtenir leur appui à l'étude (Annexe 4). Par la suite, ce sont ces derniers qui sont entrés en contact avec les préposés aux bénéficiaires afin de leur proposer une formation concernant le delirium ainsi que l'outil RADAR. L'étudiante les a ensuite rencontrés individuellement ou en groupe afin de les sensibiliser sur la problématique de sous-détection du delirium, pour ensuite les former sur l'utilisation de l'outil. Cette formation a été présentée sous forme d'une courte vidéo sur tablette numérique, réalisée par Philippe Voyer. À la suite de cette présentation, l'étudiante les a informés du but et des implications de l'étude. Après avoir obtenu ces informations, ils ont pu décider de participer à l'étude et de signer le consentement écrit (Annexe 5).

3.4 Instruments de mesure

Cette section fournit une description détaillée de tous les questionnaires qui ont été utilisés dans le cadre de la recherche. Tout d'abord, l'instrument RADAR qui est au centre de cette étude sera présenté en détail. Par la suite, les outils qui ont servi à la détection du delirium, tel que le CAM et le MEEM seront expliqués. La fiche signalétique et le *système de mesure de l'autonomie fonctionnelle* (SMAF) visant à mieux décrire la population seront présentés. Pour ce qui est de la collecte de données auprès des préposés aux bénéficiaires, une fiche signalétique a également été complétée afin de connaître les caractéristiques des participants. Pour terminer, un questionnaire évaluant la perception du préposé aux bénéficiaires concernant l'utilisation de l'outil RADAR sera présenté.

3.4.1 Mesure des données : Aînés

Le premier instrument qui a été utilisé pour la collecte de données auprès des aînés est l'outil RADAR (Annexe 6). L'outil est composé de trois éléments d'observation: 1) le patient était-il somnolent? 2) le patient avait-il des difficultés à suivre vos consignes? et 3) les mouvements du patient

étaient-ils au ralenti? Les préposés aux bénéficiaires ont observé, tout comme ils le font habituellement, le patient lors de chaque administration de médicament, afin de compléter le RADAR. Si le comportement était observé, ils devaient cocher « oui » et s'il était absent, cocher « non ». Le résultat était positif lorsqu'au moins un des éléments d'observation du RADAR était détecté. Comme mentionné au chapitre 2, le RADAR a démontré de bonnes qualités psychométriques. En effet, chez les patients ayant des troubles cognitifs, les résultats de la sensibilité et la spécificité sont de 71 % et de 43 % (Voyer et al., 2015). De plus, le pourcentage d'accord mesurant la fidélité interjuges est de 84 à 100%.

L'instrument suivant qui a été utilisé est le CAM (Inouye et al., 1990) (Annexe 7). Cet outil mesure dix items concernant le delirium : un début aigu, de l'inattention, une pensée désorganisée, l'altération du niveau de conscience, une désorientation, un trouble de mémoire, de perception ou de l'activité psychomotrice (hyperactivité/ hypoactivité), des troubles du sommeil et une fluctuation des symptômes. Le CAM était déterminé positif si, suite à la fusion des données à la journée un ou sept, les critères pour un delirium définitif était rencontrés. Les qualités psychométriques du CAM sont adéquates. Ayant été validés à plusieurs reprises, les résultats du CAM ont démontré des taux de sensibilité variant entre 94 et 100%, lorsqu'il est utilisé par des professionnels bien formés. Le taux de spécificité est également élevé, variant de 90 à 95%, tout comme la fidélité interjuges, qui elle varie entre 0,81 et 1 (Inouye et al., 1990). Avec les données obtenues au CAM, il est aussi possible d'appliquer les critères plus restrictifs du DSM-V et ainsi déterminer si les participants à l'étude étaient atteints d'un tel delirium.

Conjointement au CAM, l'étudiante chercheuse a complété le MEEM (Folstein, Folstein & McHugh 1975) (Annexe 8). Cet outil a été développé afin de dépister les déficits cognitifs et d'assurer les suivis de démence (Derouesné et al., 1999). La version qui a été utilisée comporte 24 questions touchant à cinq sphères : l'orientation, l'apprentissage, l'attention et le calcul, ainsi que le langage et les praxies constructives. Pour un maximum de 30 points, le client est catégorisé comme étant atteint de troubles cognitifs lorsqu'il obtient un résultat inférieur à 24 points. Le MEEM a démontré des taux de sensibilité et de spécificité élevés pour le dépistage de troubles cognitifs. Les taux de sensibilité et de spécificité étaient respectivement de 87% et 82% (Anthony, Leresche, Niaz, Von Korff & Flostein,

1982). La fidélité interjuges était de 0.82 et la fidélité test-retest variait de 0.80 à 0.98 (Folstein et al., 1975).

Le niveau d'autonomie de l'aîné a également été évalué par l'étudiante chercheuse à l'aide du SMAF (Desrosiers, Bravo, Hébert, & Dubuc, 1995) (Annexe 9). La version utilisée dans le cadre de cette étude est celle de Desrosiers et al. (1995), car elle a préalablement été testée en CHSLD. Cette version abrégée de l'instrument évalue quatre sphères de l'autonomie. La première vise à mesurer l'autonomie au niveau des activités quotidiennes: se nourrir, se laver, s'habiller, entretenir sa personne, ses fonctions vésicales, intestinales et pour terminer, son utilisation des toilettes. La seconde sphère est utilisée pour mesurer la mobilité. Dans cette section, l'étudiante évalue si le client est apte à réaliser ses transferts, marcher à l'intérieur, mettre ses prothèses/orthèses, utiliser son fauteuil roulant et utiliser les escaliers de manière autonome. Par la suite, la troisième catégorie concerne la communication de l'utilisateur. Cette catégorie vise à évaluer la capacité de l'aîné à entendre, voir et parler. La quatrième et dernière catégorie concerne les fonctions mentales. Elle mesure la mémoire, l'orientation, la compréhension, le jugement et le comportement. Les qualités psychométriques de cet outil sont excellentes. Les résultats de cette étude ont en fait démontré un coefficient de corrélation Kappa de 0.96 pour la fidélité interjuges et un coefficient de corrélation intraclasse pour le test-retest de 0,95 (Desrosiers et al., 1995).

Par la suite, l'étudiante a également compilé, à l'aide du dossier du client, le nombre de médicaments qu'il prend et à quels moments de la journée il les prend. Ce questionnaire considère toute forme de médication pouvant être administrée par les préposés aux bénéficiaires, c'est-à-dire par voie orale, topique, transdermique, sous-cutanée ou en aérosols. C'est à l'aide de ce questionnaire qu'elle a établi la fréquence d'administration du RADAR, puisqu'il a été réalisé au même moment que la distribution de la médication habituelle (Annexe 10).

Le dernier instrument de mesure qui a été utilisé auprès des aînés est la fiche signalétique (Annexe 11). Le questionnaire était composé de dix questions concernant les caractéristiques générales de l'aîné. Ces questions portent sur la date à laquelle l'aîné a déménagé au sein de la

résidence, la date de naissance, l'âge, le sexe, l'état civil, les années de scolarité, l'origine ethnique, la présence de troubles cognitifs ou de démence, ainsi que le type de démence.

3.4.2 Mesure des données : préposés aux bénéficiaires

Le premier instrument qui a servi à collecter des données concernant les préposés aux bénéficiaires est une fiche signalétique (Annexe 12). Ce questionnaire incluait des données concernant le sexe, l'âge, le nombre d'années de scolarité, le dernier diplôme obtenu, le nombre d'années d'expérience, le niveau de formation en gérontologie, le poste occupé et le statut d'emploi du préposé aux bénéficiaires. Pour terminer, la dernière question consistait à établir son niveau de confiance. De ce fait, le préposé aux bénéficiaires répondant à cette question devait établir sur une échelle de 1 à 5 (1 étant aucune confiance et 5 étant complètement confiant) son niveau de confiance à reconnaître un épisode de delirium chez un aîné.

Le second instrument qui a été utilisé est un questionnaire évaluant la perception des préposés aux bénéficiaires concernant l'utilisation de l'outil RADAR auprès d'un aîné atteint de démence en résidence intermédiaire (Annexe 13). Ce questionnaire était composé de dix questions fermées concernant l'appréciation du RADAR auxquelles on devait répondre par « en accord » ou « en désaccord ». Par la suite, quatre questions ouvertes invitaient les préposés aux bénéficiaires à donner leur avis concernant certaines facettes du RADAR. Ce questionnaire permettait ainsi de déterminer si, selon la perception des préposés aux bénéficiaires, il est faisable d'inclure le RADAR dans leur routine de soins, considérant qu'il a été conçu pour des infirmières et des infirmières auxiliaires.

3.5 Collecte des données

Cette section portera sur le déroulement de l'étude, plus précisément le déroulement de la collecte de données auprès des aînés ainsi qu'auprès des préposés aux bénéficiaires.

3.5.1 Collecte de données auprès des aînés

Le RADAR a été administré par les préposés aux bénéficiaires à raison de deux à quatre fois par jour lors de l'administration de la médication de l'aîné, durant sept jours successifs. Au cours de cette semaine, l'étudiante chercheuse a également administré le RADAR au même moment que le préposé aux bénéficiaires dans 15% des cas, c'est-à-dire jusqu'à quatre fois par semaine. Au jour un et sept, l'étudiante chercheuse a complété le CAM conjointement avec le MEEM afin d'établir l'état cognitif de l'usager. De plus, à l'intérieur de ces sept jours de collecte de données, l'étudiante a complété la fiche signalétique, la liste de médication et le SMAF chez tous les aînés participant à l'étude. Ces données ont été obtenues à l'aide de questions directes, d'analyses du dossier, d'observations de l'usager et de questionnement auprès de la famille ou du personnel soignant.

3.5.2 Collecte de données auprès des préposés aux bénéficiaires

La fiche signalétique de chaque préposé aux bénéficiaires a été complétée lors de la formation concernant le RADAR. Lors de la septième et dernière journée, les participants ont également rempli le questionnaire évaluant leur perception concernant l'utilisation de l'outil RADAR.

3.6 Analyse des données

Cette section traitera des analyses effectuées afin de répondre à chacune des trois questions de recherche de ce mémoire. L'analyse des données a été accomplie à l'aide du logiciel *R*, version 3.2.1.

La première question de recherche est : « Quelle est la sensibilité, la spécificité, la VPP et la VPN de l'outil RADAR à détecter le delirium chez la personne âgée atteinte de démence en résidence intermédiaire, lorsqu'il est administré par un préposé aux bénéficiaires? » La sensibilité d'un outil est

définie comme étant la capacité d'un instrument à déterminer adéquatement le nombre de « véritables cas » qu'il détecte (Loiselle et al., 2007). Dans le cas présent, une bonne sensibilité de l'outil RADAR représente sa capacité à être positif lorsque le delirium est réellement présent. Toujours selon ces auteurs, la spécificité serait alors la capacité de l'outil à déterminer adéquatement le nombre de « faux cas ». Une bonne spécificité représente donc la capacité de l'outil à être négatif lorsque le delirium est réellement absent. La VPP est la probabilité que le delirium soit présent lorsque le test est positif. Elle correspond donc au nombre de personnes ayant un delirium et un RADAR positif (vrais positifs) par rapport à l'ensemble des personnes ayant un RADAR positif. La VPN représente, pour sa part, la probabilité que le delirium soit absent lorsque le test est négatif. Cela correspond donc au nombre de personnes n'ayant pas de delirium et de RADAR négatif (vrais négatifs) dans l'ensemble des personnes ayant un RADAR négatif.

Pour répondre à cette question, une comparaison des résultats du RADAR sur une période de sept jours consécutifs a été réalisée avec ceux obtenus à l'aide du CAM à la première et à la dernière journée. Afin d'établir les taux de sensibilité et de spécificité en découlant, les pourcentages d'accords entre les résultats des deux tests ont été analysés à l'aide du coefficient Kappa. Les analyses ont donc permis de déterminer dans quelle mesure un RADAR positif est associé à un delirium établi par le CAM. Afin de répondre encore plus précisément à cette question de recherche, chaque RADAR positif a été analysé à l'aide des critères du DSM-V, du delirium définitif, du delirium probable, et des sous-syndromes du delirium. Les critères spécifiques à chaque catégorie ayant été utilisés pour l'analyse sont présentés au tableau 1 (Voyer, Richard, Doucet, & Carmichael, 2009; APA, 2013).

Tableau 1: Critères pour un delirium positif

Méthode diagnostique	Critères pour un delirium positif
DSM : DSM-V	1- Altération du niveau de l'état de conscience accompagné d'inattention 2- Apparition subite et fluctuante des symptômes touchant l'état de conscience et l'attention 3- Perturbation supplémentaire au niveau cognitif (e.g. désorientation, trouble de mémoire) ou perceptuel
CAM : Delirium définitif	1- Apparition subite et fluctuation des symptômes 2- Inattention 3- Au moins un des critères suivants : - Discours désorganisé - Altération du niveau de l'état de conscience
CAM : Delirium probable	1- Apparition subite OU fluctuation des symptômes 2- Inattention 3- Au moins un des critères suivants : - Discours désorganisé - Altération du niveau de l'état de conscience
Sous-syndromes : Marcantonio	Ne pas satisfaire aux critères de l'algorithme du CAM et avoir au moins un des critères suivants : 1- Apparition subite et fluctuation des symptômes 2- Inattention 3- Au moins un des critères suivants : - Discours désorganisé - Altération du niveau de l'état de conscience
Sous-syndromes : Cole	Ne pas satisfaire aux critères du DSM-III et avoir au moins deux des critères suivants : 1- Altération du niveau de l'état de conscience 2- Inattention 3- Désorientation 4- Hallucinations

Source : traduit et adapté de Voyer et al. (2009)

La seconde question de recherche est : « Quelle est la fidélité interjuges de l'outil RADAR lorsqu'il est administré par un préposé aux bénéficiaires? » La fidélité interjuges est décrite comme étant la mesure à laquelle deux observateurs indépendants l'un de l'autre octroient les mêmes résultats à un attribut observé (Loiselle et al., 2007). Afin de répondre à cette question de recherche, une comparaison des résultats obtenus par les préposés aux bénéficiaires avec ceux de l'étudiante chercheuse lors de l'administration de l'outil RADAR a été réalisée. Pour analyser ces données, le coefficient Kappa a été calculé afin de connaître le taux de concordance. Ces analyses ont alors permis de déterminer si les données du RADAR sont similaires lorsqu'elles sont obtenues par un préposé aux bénéficiaires et une étudiante chercheuse.

La troisième et dernière question est : « Quelle est l'acceptabilité et la faisabilité de l'outil RADAR lorsqu'il est administré par un préposé aux bénéficiaires? » Pour répondre à cette question, une analyse des résultats du questionnaire évaluant la perception des préposés aux bénéficiaires concernant l'utilisation de l'outil RADAR a été accomplie. Pour procéder à l'analyse des données, des statistiques descriptives simples ont été utilisées (moyenne, pourcentage, etc.). La conclusion de cette dernière analyse a permis de déterminer si l'outil RADAR impose une surcharge de travail considérée trop importante par les préposés aux bénéficiaires. Cela a également permis d'établir si ces intervenants se sentent aptes à utiliser cet outil dans leur routine de soins, considérant qu'il a initialement été conçu pour des infirmières et des infirmières auxiliaires.

Les données démographiques et les données provenant des différents outils permettant de décrire l'échantillon (MEEM, SMAF, médication de l'utilisateur) ont pareillement été analysées à l'aide d'une table de moyenne et de contingence.

3.7 Éthique

La dernière section de ce chapitre évoquera les enjeux éthiques reliés au projet de recherche, d'abord au niveau des aînés et par la suite, au niveau des préposés aux bénéficiaires. Cette section se terminera par l'importance de détenir l'approbation du comité éthique.

3.7.1 Enjeux éthiques : Ayant trait aux Aînés

Fortin (1996) mentionne cinq principes éthiques basés sur le respect de la dignité humaine. Ces principes sont: le droit à l'autodétermination, le droit à l'intimité, le droit à l'anonymat et la confidentialité, le droit à la protection contre l'inconfort et les préjudices et pour terminer, le droit à un traitement juste et équitable. Tous ces principes ont fidèlement été respectés tout au long du projet de recherche.

Le droit à l'autodétermination signifie que chaque personne est apte à choisir si elle désire ou non participer à l'étude. Considérant que tous les aînés participant à l'étude étaient atteints de démence, c'est leur représentant qui a fourni le consentement substitué et qui a signé le formulaire de consentement. Comme on l'a mentionné précédemment, l'assentiment de l'aîné a également été respecté. Cela impliquait que même s'il n'était pas apte à consentir de manière éclairée, l'aîné pouvait décider de participer ou non à l'étude. Il a finalement été avisé de son droit de quitter l'étude en tout temps, sans préjudice.

Le droit à l'intimité fait référence à l'étendue des informations qui doivent être divulguées. Le représentant légal a été avisé que l'aîné devait dévoiler certaines informations privées. Cependant, celles-ci se rapportaient seulement à des éléments nécessaires à la recherche.

Le droit à l'anonymat et à la confidentialité a fidèlement été respecté. En effet, dès le début de l'étude, l'étudiante chercheuse a assuré chaque représentant du respect de cette confidentialité. De plus, chaque participant à l'étude s'est vu attribuer un code numérique. La liste des noms associés aux codes d'identification respectifs a été gardée sous clef pour la durée du projet. L'identité de l'aîné ne pouvait ainsi en aucun cas être reliée aux réponses données.

Le droit à la protection contre l'inconfort et les préjudices fait référence aux risques encourus lors de la participation à cette étude. Cette étude de type observationnelle impliquait seulement de minimes impacts pour l'aîné. En effet, les évaluations ont demandé environ 30 minutes d'effort intellectuel et pouvaient éventuellement entraîner à la limite de la fatigue ou du stress chez l'aîné. Aucune séquelle permanente n'était possible à la suite de cette étude. De plus, si l'étudiante s'apercevait en cours d'entrevue que l'aîné démontrait des signes de fatigue ou d'anxiété, elle reportait l'entrevue.

Pour terminer, le droit à un traitement juste et équitable a été respecté dès le commencement de l'étude. Le formulaire d'information et de consentement portait en effet sur le but et les implications

de l'étude pour l'aîné. L'étudiante s'assurait ainsi que le représentant avait amplement le temps de réfléchir et de poser toutes ses questions avant d'accepter que l'aîné participe à l'étude. Elle répondait également aux questions au meilleur de ses connaissances afin de bien informer les représentants.

La participation à l'étude n'a apporté aucun avantage direct et immédiat. Toutefois, les représentants ont été informés que la participation de leur proche contribuerait à l'avancement des connaissances infirmières concernant la détection du delirium, ainsi qu'à l'amélioration potentielle de la qualité des soins offerts aux résidents.

3.7.2 Enjeux éthiques : Impliquant les préposés aux bénéficiaires

Des enjeux identiques à ceux concernant les aînés s'appliquaient aux préposés aux bénéficiaires. De ce fait, les mêmes principes éthiques ont été respectés. Par ailleurs, il est important de préciser que l'étudiante chercheuse a considéré le fait que les préposés aux bénéficiaires ont une charge de travail élevée. Elle a diminué par conséquent le nombre et la durée des rencontres au minimum. De plus, les préposés aux bénéficiaires ont été avisés que les résultats resteraient anonymes. Cela implique qu'en aucun cas l'employeur ne pourrait avoir accès à leurs résultats individuels.

Cette recherche n'a apporté aucun avantage direct pour les préposés aux bénéficiaires. Cependant, ils ont été avisés de leur contribution à l'avancement des connaissances infirmières ainsi qu'à l'amélioration de la qualité des soins concernant la détection du delirium chez les aînés atteints de démence en résidence intermédiaire.

3.7.3 Comité d'éthique

L'approbation du comité éthique du CSSS Québec-Nord a été reçue préalablement à toute démarche concernant la collecte de données de la présente étude (Annexe 14). Par la suite, une exemption a été demandée au comité d'éthique de l'Université Laval (Annexe 15). Ces approbations ont ainsi permis la collecte de données sur l'ensemble du territoire du CSSS Québec Nord.

CHAPITRE 4 : RÉSULTATS

Ce chapitre portera sur les résultats obtenus à la suite de l'analyse des données de la présente recherche. Avant tout, l'échantillon sera décrit à l'aide d'analyses descriptives. Par la suite, les réponses aux trois questions de recherche concernant la validité de l'outil RADAR en résidence intermédiaire seront présentées.

4.1 Description de l'échantillon

Comme l'a demandé la direction des ressources intermédiaires du CSSSQN, le recrutement s'est effectué auprès des résidents de la partie publique de la résidence (76/94 résidents). De ces 76 résidents, 44 répondaient aux critères d'inclusion (58%). De ce nombre, 32 acceptèrent de participer à l'étude, pour un taux de participation s'élevant à 73%. Les 31 premiers résidents à accepter de participer à l'étude ont été recrutés. Comme expliqué au chapitre 3, cette taille d'échantillon était le minimum requis afin de pouvoir répondre aux questions de recherche. De surcroît, pour une question éthique, seul le minimum de participants a été recruté pour l'étude afin de déranger le moins d'aînés possible. Aucune personne ne s'est soustraite de l'étude en cours de processus.

Pour ce qui est des préposés aux bénéficiaires, 18 répondaient aux critères d'inclusion. Toutes les personnes interpellées (n=18) ont accepté de participer et aucun désistement volontaire n'a eu lieu. Néanmoins, trois d'entre elles ont démissionné de leur poste en cours d'étude.

La prochaine section décrira en détail les principales caractéristiques des participants à l'étude. Elle sera divisée en deux catégories, soit celle concernant les participants aînés et celle concernant les participants préposés aux bénéficiaires.

4.1.1 Caractéristiques des participants âgés

Cette section traitera des principales caractéristiques des âgés ayant participé à l'étude. Les données sociodémographiques, la médication de l'utilisateur, les données relatives aux fonctions cognitives et les données concernant l'autonomie fonctionnelle seront ainsi relatées en détail.

4.1.1.1 Données sociodémographiques

Les données regroupées dans cette sous-section ont été recueillies à l'aide de la fiche signalétique (tableau 2 et 3).

Tableau 2: Données sociodémographiques des participants âgés : 1 (N=31)

Variable	Moyenne	Écart-type	Étendue
Âge	84 ans	7,09 ans	69- 95 ans
Scolarité (N=24)	7 ans	2,96 ans	0-13 ans

Tableau 3: Données sociodémographiques des participants âgés : 2 (N=31)

Variabes	Catégories	Fréquence n (%)
Sexe	Homme	10 (32%)
	Femme	21 (68%)
Situation de vie	Seul(e)	30 (97%)
	En couple	1 (3%)
Origine ethnique	Caucasienne	31 (100%)
	Autre	0
Présence de troubles cognitifs	Non	0
	Oui	31 (100%)
Type de démence	Démence non spécifiée ou terme analogue	7 (23%)
	Alzheimer	11 (35%)
	Vasculaire	4 (13%)
	Démence mixte	9 (29%)

L'âge des participants varie de 69 à 95 ans, avec une moyenne de $84 \pm 7,09$ ans. Le nombre d'années de scolarité varie entre 0 et 13 ans, pour une moyenne de $7 \pm 3,96$ ans. La majorité des participants sont des femmes (68%) et sont séparés ou veufs (97%). L'ensemble des participants a un trouble cognitif. Plus précisément, 35% des démences sont de type Alzheimer, 29% de type mixte, 10% de type vasculaire et 23% des participants n'ont aucun type de démence spécifié au dossier. Pour ces derniers, les termes démence non spécifique ou troubles cognitifs dégénératifs se retrouvaient au dossier.

4.1.1.2 Données relatives à la médication

Les données compilées dans les tableaux 4 et 5 réfèrent au questionnaire de la médication de l'utilisateur.

Tableau 4: Données relatives à la distribution de médication (N=31)

Variables	Catégories	Fréquence
Distribution de médication	Matin	31 (100%)
	Midi	21 (68%)
	Souper	26 (84%)
	Soirée	31 (100%)

Tableau 5: Données relatives à la médication (N=31)

Variable	Moyenne	Écart-type	Minimum	Maximum
Médicament	9,6	3,30	4	17

Tous les participants à l'étude reçoivent de la médication au déjeuner et en soirée, tandis que 68% en reçoivent le midi et 84% au souper. Le nombre de médicaments varie entre 4 et 17, avec un score moyen de $9,6 \pm 3,3$ médicaments par jour.

4.1.1.3 Données relatives aux fonctions cognitives

Les données mesurant les fonctions cognitives ont été recueillies à l'aide du MEEM (figure 2 et tableau 6).

Figure 2: Graphique des données relatives aux fonctions cognitives (N=31)

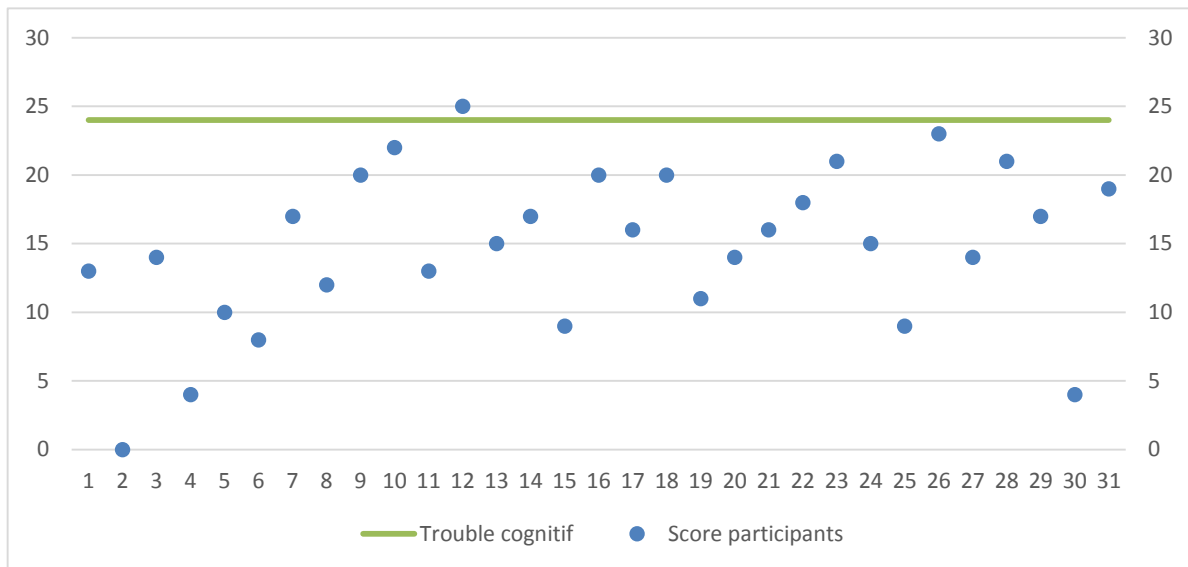


Tableau 6: Données relatives aux fonctions cognitives (N=31)

Variable	Moyenne	Médiane	Étendue	Écart-type
MEEM	14,7	15	0 - 25	5,9

Les résultats au MEEM varient entre 0 et 25, avec un score moyen de $14,7 \pm 5,9$. Ils indiquent également que 30 participants sur 31 obtiennent un résultat en deçà de 23. Ces résultats sous le seuil de 24 indiquent un trouble cognitif, ce qui confirme alors le critère principal de cette étude, soit la présence de démence. Toutefois, un résident se démarque avec un résultat de 25/30.

4.1.1.4 Données relatives à l'autonomie fonctionnelle

Les données concernant l'autonomie fonctionnelle des participants à l'étude réfèrent au questionnaire SMAF. Ces données sont présentées au tableau 7.

Tableau 7: Données relatives à l'autonomie fonctionnelle (N=31)

Variable	Moyenne	Écart-type	Minimum	Maximum
SMAF	20.7	6.52	5	37

Les résultats des participants illustrent qu'en moyenne le niveau d'autonomie est modérément altéré chez les participants. De fait, les scores au SMAF varient entre 5 et 37, avec une moyenne de $20,7 \pm 6,52$ sur un maximum de 60 points. Afin de fournir une description plus détaillée de l'échantillon, les résultats du SMAF sont présentés par catégories au tableau 8, soit concernant les AVQ, la mobilité, la communication et les fonctions mentales.

Tableau 8: Données relatives aux catégories du SMAF (N=31)

Variable	Catégories	Score moyen	Score moyen relatif (%)	Médiane	Étendue
SMAF	AVQ	7,9	14	7,5	0-20
	Mobilité	3,2	21	3,5	0-8
	Communication	1,1	12	1	0-3
	Fonctions mentales	8,5	57	9	3-12

Ces résultats confirment le profil habituel des aînés en résidence intermédiaire. De fait, une légère diminution de l'autonomie concernant les AVQ (14%) et la communication (12%) est visible. L'autonomie concernant la mobilité (21%) est pour sa part modérément altérée. Néanmoins, il reste évident que la catégorie la plus atteinte concerne les fonctions mentales des résidents avec un score relatif moyen de 57%.

4.1.2 Caractéristiques des participants préposés aux bénéficiaires

Cette seconde section portera sur les principales caractéristiques des préposés aux bénéficiaires ayant participé à l'étude. Les données sociodémographiques et les données relatives au niveau de confiance des participants seront énoncées.

4.1.2.1 Données sociodémographiques

Les données associées aux caractéristiques sociodémographiques des préposés aux bénéficiaires ont été collectées à l'aide de la fiche signalétique. Ces données sont présentées aux tableaux 9 et 10.

Tableau 9: Données sociodémographiques des participants préposés aux bénéficiaires: 1 (N=18)

Variable	Moyenne	Écart-type	Minimum	Maximum
Âge	41 ans	14.40 ans	19 ans	64 ans
Scolarité	12 ans	2.08 ans	7 ans	16 ans
Expérience	7 ans	6.20 ans	1 an	19 ans

Tableau 10: Données sociodémographiques des participants préposés aux bénéficiaires: 2 (N=18)

Variabes	Catégories	Fréquence n(%)
Sexe	Homme	0
	Femme	18 (100%)
Dernier diplôme obtenu	Primaire	3 (17%)
	Secondaire	9 (50%)
	Diplôme d'études professionnel	3 (17%)
	Diplôme d'études collégiales	2 (11%)
	Certificat de 1 ^{er} cycle universitaire	1 (6%)
	Universitaire (baccalauréat)	0
Formation gérontologie-gériatrie	Non	14 (78%)
	Certificat collégial	2 (11%)
	Formation continue (10 heures et moins)	1 (6%)
	Formation continue (plus de 10 heures)	1 (6%)
Poste occupé	Responsable d'étage	7 (39%)
	Préposé aux bénéficiaires	11 (61%)
Statut d'emploi	Temps complet	17 (94%)
	Temps partiel régulier	1 (6%)
Horaire de travail	Jour	9 (50%)
	Soir	6 (33%)
	Horaire variable ou rotation	3 (17%)

Toutes les préposées aux bénéficiaires ayant participé à l'étude sont des femmes ayant en moyenne 41 ± 14.4 ans, leur âge variant de 19 à 64 ans. Leur expérience auprès des personnes âgées varie amplement, soit entre 1 et 19 ans, pour une moyenne de 7 ± 6.2 années d'expérience. Le niveau de scolarité des participantes varie également. En ce sens, la majorité des préposés aux bénéficiaires ont terminé leurs études au niveau secondaire. Aucune n'a de diplôme universitaire, mais une d'entre elles détient un certificat de 1^{er} cycle. Quatre participantes ont un diplôme d'études collégiales ou professionnelles. Pour terminer, trois d'entre elles ont pour dernier diplôme celui du primaire.

4.1.2.2 Données relatives au niveau de confiance

Les données de cette sous-section ont également été recueillies à l'aide de la fiche signalétique et sont présentées au tableau 11.

Tableau 11: Données relatives au niveau de confiance à détecter la présence d'un delirium (N=18)

Variables	Catégories	Fréquences n(%)
Niveau de confiance	1 (aucune confiance)	0
	2	1 (6%)
	3	6 (33%)
	4	5 (28%)
	5 (complètement confiante)	6 (33%)

Ce tableau illustre que la majorité des participantes détiennent une confiance élevée à reconnaître un delirium chez un usager. En effet, le tiers des participantes sont totalement confiantes (5/5) de détecter la présence de delirium chez un résident.

4.2 Sensibilité, spécificité, valeur prédictive positive et valeur prédictive négative

La première question de recherche était : « Quelle est la sensibilité, la spécificité, la VPP et la VPN de l'outil RADAR à détecter le delirium chez la personne âgée atteinte de démence en résidence intermédiaire, lorsqu'il est administré par un préposé aux bénéficiaires? » Afin de répondre à cette question, une comparaison des résultats du RADAR sur une période de sept jours consécutifs a été réalisée avec ceux obtenus à l'aide du CAM à la première et à la dernière journée. Afin d'établir un delirium positif, l'algorithme du CAM a été utilisé. Selon ces critères, un seul delirium a été détecté sur

la totalité des participants. Pour obtenir ces données, le RADAR a été administré de deux à quatre fois par jour pour chacun des 31 participants durant 7 jours consécutifs pour un maximum de 28 réponses à fournir par participant. L'étendue théorique des résultats démontre qu'il y avait au minimum 14 réponses à fournir et au maximum 28 réponses par participant. En moyenne, 24 RADAR sur un maximum de 28 (87%) ont été complétés par participant.

4.2.1 Résultats

Les tableaux 12 et 13 montrent les résultats de sensibilité, spécificité, VPP et VPN de l'outil RADAR lorsqu'il est administré pendant 7 jours consécutifs par des préposés aux bénéficiaires en résidence intermédiaire.

Tableau 12: Données recueillies (n=31)

		DSM V		TOTAL
		-	+	
RADAR	-	23	0	23
	+	7	1	8
	TOTAL	30	1	31

Tableau 13: Résultats bruts (N=31)

	Moyenne (%)
Sensibilité	100
Spécificité	77
Prévalence	3
VPP	12,5
VPN	100

D'après ces résultats, la sensibilité s'élève à 100%, alors que la spécificité est de 77%. Pour ce qui est des valeurs prédictives, la VPP est de 12,5%, alors que la VPN est de 100%.

4.2.2 Analyse Bayésienne : sensibilité, spécificité et prévalence

Toutefois, considérant la faible taille d'échantillon, les résultats des 31 résidents ont été analysés conjointement à ceux d'une précédente étude nommée RADAR Phase 2 (Voyer et al., 2015) qui incluait 193 personnes. Une analyse Bayésienne de ces résultats ramène donc l'estimation des données à un niveau plus réaliste. Il est toutefois important de spécifier que la population dans RADAR Phase 2 diffère de celle de la présente étude. En réalité, le but de cette étude était de tester la validité de l'outil RADAR auprès d'aînés atteints ou non de démence en centre hospitalier ainsi qu'en CHSLD lorsqu'administré par des infirmières et des infirmières auxiliaires.

Tableau 14: Données a priori : RADAR Phase 2 (N=193)

		DSM V		TOTAL
		-	+	
RADAR	-	121	8	129
	+	49	15	64
	TOTAL	170	23	193

Tableau 15 : Distribution a priori : RADAR Phase 2 (N=193)

	Moyenne a priori	Variance a priori	Intervalle de crédibilité à 95%
Sensibilité	0.65	0.009	[0.451, 0.828]
Spécificité	0.71	0.001	[0.642, 0.777]
Prévalence	0.12	0.0005	[0.074, 0.164]

Comme le confirment les tableaux 14 et 15, les données a priori du projet RADAR Phase 2 indiquent une sensibilité du RADAR à 65%, alors que la spécificité s'élève à 71%. La prévalence du delirium est alors de 12%. Le prochain tableau montre la distribution des données a posteriori (tableau 16).

Tableau 16: Distribution a posteriori (N=224)

	Moyenne a posteriori	Variance a posteriori	Intervalle de crédibilité à 95%
Sensibilité	0.67	0.009	[0.471, 0.836]
Spécificité	0.72	0.001	[0.656, 0.780]
Prévalence	0.10	0.0004	[0.067, 0.147]

Ce tableau illustre qu'une analyse Bayésienne des données modifie les résultats a priori. En effet, les résultats a posteriori démontrent que la sensibilité augmente à 67%, à l'instar de la spécificité qui augmente à 72%. Toutefois, les résultats indiquent une prévalence plus faible du delirium, soit de 10%.

4.2.3 Analyse Bayésienne : valeurs prédictives

Les données concernant les valeurs prédictives ont été obtenues à l'aide de simulations. Dans le projet RADAR Phase 2, la VPP était à 23% et la VPN à 94% (tableau 17). Donc, 1000 valeurs de sensibilité, spécificité et prévalence ont été simulées à partir de leur loi a posteriori. Ensuite, 1000 valeurs de VPP et VPN ont été calculées à l'aide de ces 3 paramètres. La moyenne, la variance et un intervalle de crédibilité ont ainsi été calculés (tableau 18).

Tableau 17: Valeurs prédictives a priori : projet RADAR Phase 2 (N=193)

	Moyenne a priori	Intervalle de crédibilité à 95%
VPP	0.23	[0.135, 0.344]
VPN	0.94	[0.897, 0.974]

Tableau 18: Simulations pour les valeurs prédictives positives et négatives (n=31)

	Moyenne a posteriori	Variance a posteriori	Intervalle de crédibilité à 95%
VPP	0.21	0.002	[0.129, 0.306]
VPN	0.95	0.001	[0.909, 0.978]

La comparaison des résultats bruts aux résultats a posteriori démontre des résultats plus tempérés. En d'autres mots, la valeur prédictive brute de 12.5% sous-estime probablement la vraie valeur prédictive du RADAR, principalement à cause de la faible taille d'échantillon et donc du peu de cas de delirium observés. Une meilleure estimation de la valeur prédictive, selon les résultats a priori, serait plutôt de 21%. De la même façon, la valeur négative brute de 100% surestime la vraie valeur prédictive du RADAR, qui serait plutôt de 95%.

D'un autre point de vue, les résultats a posteriori illustrent une variation mineure de ces valeurs comparées à celles a priori du projet RADAR Phase 2. La VPP diminue légèrement de 23% à 21%, tandis que la VPN augmente de 94% à 95%. Il est important de rappeler que les populations de ces deux études diffèrent.

Des analyses subséquentes ont démontré des résultats très intéressants concernant la précision de l'outil RADAR. En fait, les RADAR positifs ont également été analysés à l'aide des critères du DSM-V, du delirium définitif, du delirium probable et des sous-syndromes du delirium (tableau 19). La description détaillée de ces critères se retrouve au chapitre 3.

Tableau 19: Delirium ou delirium sous-syndromal

		DSM V	Delirium définitif	Delirium probable	Sous-syndromes (marcantonio)	Sous-syndromes (Cole)	
		Positif	Positif	Positif	Positif	Positif	TOTAL
RADAR	Positif (N=8)	1	3	3	0	7/8	

Ainsi, sur les huit RADAR positifs, un des résidents présentait un delirium positif (13%) selon les critères du DSM-V et ceux du delirium définitif. Sur les sept participants restants, trois étaient positifs (38%) au delirium probable alors que trois autres étaient positifs aux sous-syndromes du delirium (38%). En somme, un seul participant ayant un RADAR positif n'avait aucun trouble. Ces résultats démontrent bien que le RADAR est très sensible (88%) à détecter un ou plusieurs syndromes associés au delirium.

4.3 Fidélité interjuges

La seconde question de recherche était : « Quelle est la fidélité interjuges de l'outil RADAR lorsqu'il est administré par un préposé aux bénéficiaires? » Afin de répondre à cette question de recherche, une comparaison des résultats obtenus par les préposés aux bénéficiaires avec ceux de l'étudiante chercheuse lors de l'administration de l'outil RADAR a été réalisée.

Tableau 20: Fidélité interjuges (n=31)

Item du RADAR	Nombre d'accord interjuges	Pourcentage d'accord (%)	Coefficient Kappa
Item 1 : «... était-il somnolent?»	105/217 (48%)	99%	-
Item 2 : «...difficultés à suivre les consignes?»	104/217 (48%)	96%	-
Item 3 : «...étaient-ils au ralenti?»	104/217 (48%)	94,2%	0.92 [0,76-1,00]

Le tableau 20 montre des pourcentages d'accord élevés entre les préposés aux bénéficiaires et l'étudiante chercheuse. En effet, ces taux varient de 94,2% à 99%. Le coefficient Kappa pour l'item 3 est suffisamment stable, soit variant entre 0,76 et 1,00. Le coefficient kappa ne peut s'appliquer pour les items 1 et 2, car l'assistante de recherche n'a jamais détecté la présence de ces items lors de l'évaluation interjuges. Il faut également mentionner que ces taux sont d'autant plus importants considérant que les interjuges ont été réalisés à 104 reprises, soit dans 48% de la totalité des cas.

4.4 Acceptabilité et faisabilité

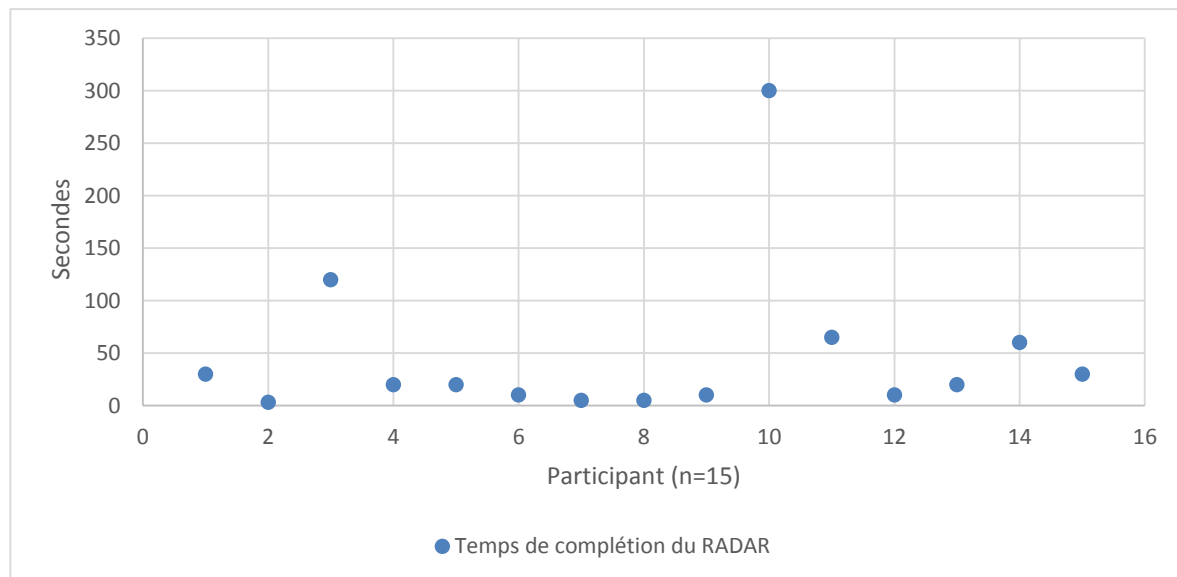
La troisième et dernière question était : « Quelle est l'acceptabilité et la faisabilité de l'outil RADAR lorsqu'il est administré par un préposé aux bénéficiaires? » Pour répondre à cette question, une analyse des résultats du questionnaire évaluant la perception des préposés aux bénéficiaires concernant l'utilisation de l'outil RADAR a été accomplie en 3 sections. Tout d'abord, le tableau 21

montre le temps de complétion du RADAR. Ensuite, le tableau 22 fait référence aux analyses de la perception des préposés aux bénéficiaires concernant l'outil.

Tableau 21: Temps de complétion du RADAR (n=15)

Variable	Moyenne	Écart-type	Minimum	Maximum
Données manquantes [3]				
Temps de complétion du RADAR (en secondes)	47,2	76,6	3	300

Figure 3: Scores du temps de complétion du RADAR (n=15)



Les résultats qui précèdent varient considérablement. En effet, le temps moyen de complétion du RADAR s'élève à $47,2 \pm 76,6$ secondes, variant de 3 à 300 secondes. En contrepartie, la figure 3 présente bien les deux données isolées. Si l'on considère que ces données ont probablement été occasionnées par une compréhension erronée de la question, ou par une erreur de retranscription, une seconde analyse peut être émise en les omettant. En fait, sans ces données isolées, la moyenne serait de 22,2 secondes. Cette analyse permet alors un résultat plus rationnel du temps de complétion moyen du RADAR par rapport aux autres valeurs.

Tableau 22: Acceptabilité et faisabilité (n=15)

Êtes-vous d'accord avec les énoncés suivants	D'accord	Pas d'accord
Données manquantes [3]	n (%)	n (%)
1) Les questions du RADAR sont difficiles à comprendre.	0	15 (100%)
2) Il est difficile de répondre aux questions du RADAR en observant l'utilisateur lors de la distribution des médicaments.	1 (7%)	14 (93%)
3) Je n'ai pas suffisamment de connaissances pour répondre aux questions du RADAR.	0	15 (100%)
4) Il est difficile d'inscrire les réponses aux questions sur la grille RADAR.	1 (7%)	14 (100%)
5) La période de distribution des médicaments m'apparaît être un mauvais moment pour effectuer des observations de l'utilisateur.	2 (13%)	13 (87%)
6) Compléter le RADAR lors de la distribution des médicaments représente une charge de travail trop importante.	0	15 (100%)
7) Je n'ai pas trouvé suffisante la séance d'information sur l'utilisation du RADAR pour me sentir compétent à utiliser l'outil.	1 (7%)	14 (93%)
8) L'intégration de la grille RADAR dans le cartable FADM ne m'apparaît pas pratique.	0	15 (100%)
9) J'ai trouvé inutiles la ou les séances de coaching qui m'ont été données au cours du projet	1 (7%)	14 (93%)
10) Le RADAR n'est pas adapté pour un préposé aux bénéficiaires.	0	15 (100%)

Les résultats indiquent que l'acceptabilité et la faisabilité de l'outil RADAR sont acceptables. Autrement dit, 6 questions sur 10 confirment que 100% des participantes ont trouvé facile d'utiliser l'outil. Le plus faible taux d'accord indique que 87% des préposés croient que la période de distribution des médicaments apparaît être un bon moment pour effectuer des observations de l'utilisateur.

Cette sous-section fait référence à l'analyse des données émises à la fin du questionnaire de l'acceptabilité et la faisabilité de l'outil RADAR. L'analyse s'est réalisée à l'aide d'une revue des

commentaires écrits qui apparaissent le plus souvent pour l'ensemble des préposés aux bénéficiaires.

Tableau 23: Acceptabilité et faisabilité : perception des préposés aux bénéficiaires (n=15)

Question	Commentaires récurrents	Pourcentage (%)
Données manquantes [3]	- Déjà très complet	53
	- Avoir plus de temps pour écouter la séance.	20
	- Aucun commentaire	27
1) Comment pourrait-on améliorer la séance d'information sur l'utilisation du RADAR.	- Intéressant/enrichissant.	47
	- Plus difficile surtout au coucher.	13
	- Aucun commentaire	40
2) Veuillez nous indiquer tout autre commentaire quant à votre participation à ce projet.	- Intéressant/enrichissant.	47
	- Plus difficile surtout au coucher.	13
	- Aucun commentaire	40

Ce tableau montre que le RADAR est très apprécié des préposés aux bénéficiaires. Les commentaires les plus récurrents sont tous positifs, sinon une seule piste de solution est suggérée, soit d'avoir plus de temps pour écouter la séance (20%). Dans l'ensemble, les participantes étaient très enthousiastes à l'idée d'utiliser l'outil. Le commentaire négatif le plus fréquent concerne le niveau de difficulté à mesurer la somnolence en soirée pour un préposé aux bénéficiaires (13%).

En conclusion, la première question de recherche visait à déterminer qu'elle est la sensibilité, la spécificité, la VPP et la VPN de l'outil RADAR à détecter le delirium chez la personne âgée atteinte de démence en résidence intermédiaire, lorsqu'il est administré par un préposé aux bénéficiaires. Les résultats ont démontré que la sensibilité et la spécificité s'élevaient respectivement à 67% et 72%. Les valeurs prédictives a posteriori sont également acceptables, soit à 21% pour la VPP et 95% pour la VPN. Des analyses supplémentaires ont également permis de déterminer que sept des huit participants (88%) ayant obtenu un résultat positif au RADAR présentaient un delirium probable ou des sous-syndromes du delirium. La seconde question de recherche consistait à déterminer quelle est la

fidélité interjuges de l'outil RADAR lorsqu'il est administré par un préposé aux bénéficiaires. Les taux de concordance obtenus sont également acceptables, variant de 94,2% à 99%. Le coefficient Kappa était plutôt stable, soit entre 0,76 et 1,00. La troisième et dernière question de recherche consistait à établir l'acceptabilité et la faisabilité de l'outil RADAR lorsqu'il est administré par un préposé aux bénéficiaires. Les résultats pour cette question ont démontré que 87 à 100% des participantes trouvaient simple et rapide l'utilisation du RADAR lors de l'administration de la médication.

CHAPITRE 5 : DISCUSSION

Le but premier de ce chapitre est de porter un regard critique sur les résultats obtenus lors de la présente étude. Les résultats de recherche seront comparés à ceux provenant d'études antérieures afin d'en faire ressortir les similitudes ainsi que les divergences. Les forces et les limites associées à l'étude seront également présentées. Le chapitre se terminera par un parallèle entre les résultats de recherche et sa contribution à la science infirmière en tenant compte de la discipline, de la pratique et de la recherche infirmière.

Il importe d'abord de souligner l'originalité de la présente recherche. En fait, de récentes études ont démontré la validité de l'outil RADAR (Voyer et al., 2015), mais aucune n'a été réalisée uniquement auprès d'aînés atteints de démence et vivant en résidence intermédiaire. De plus, dans les études antérieures, le RADAR était administré durant une à deux journées consécutives tandis que dans la présente recherche, le RADAR a été administré quotidiennement durant 7 jours. Cela pourrait expliquer les différences entre les résultats obtenus lors de ces études. Celles-ci seront expliquées en détail au cours du présent chapitre.

5.1 Valeurs psychométriques de l'outil RADAR

La sensibilité de l'outil RADAR s'élève à 100%, alors que la spécificité est de 77% dans la présente recherche. Pour ce qui est des valeurs prédictives, la VPP est de 12,5%, alors que la VPN est de 100%. Considérant la faible taille d'échantillon, une analyse Bayésienne des résultats ramène l'estimation des données à un niveau plus réaliste. Les résultats a posteriori obtenus à la suite de cette analyse révèlent alors une sensibilité à 67% et une spécificité à 72% du RADAR à détecter le delirium. Des huit cas dont le RADAR était positif, mais qui n'étaient pas atteints d'un delirium, sept satisfaisaient aux critères pour un sous-syndrome du delirium (88%). Les résultats de la fidélité interjuges varient de 94,2% à 99% avec un Kappa moyen de 0,97. Selon l'échelle de Landis et Kock (1977), le Kappa est catégorisé d'après six niveaux d'accord. Un kappa de 0,97 signifierait alors un accord presque parfait entre les résultats obtenus par les préposés aux bénéficiaires et ceux obtenus par l'étudiante chercheuse.

La récente recherche de Voyer et al. (2015) a également étudié la validité de l'outil RADAR. Cette étude s'est réalisée auprès de 142 patients provenant de centres hospitaliers ainsi que chez 51 résidents provenant de CHSLD âgés de 65 ans et plus, atteints ou non de démence. Les résultats présentent une sensibilité de 65% et une spécificité de 71% pour l'ensemble des participants. La VPP est de 23% alors que la VPN s'élève à 94%. Des 34 cas dont le RADAR était positif, mais qui n'étaient pas atteints d'un delirium, tous satisfaisaient à des critères pour un sous-syndrome du delirium (100%). La comparaison de ces résultats avec ceux de la présente étude laisse supposer que plus le RADAR est administré fréquemment, plus la sensibilité et la spécificité augmentent. En effet, une plus grande fréquence d'administration de l'outil pourrait mener à une meilleure visualisation de la fluctuation des symptômes, et par le fait même augmenter la détection du delirium. Pour ce qui est des résultats de la fidélité interjuges, ceux-ci varient de 82,4 à 98 % avec un Kappa variant de 0,34 à 0,79. Toujours selon l'échelle de Landis et Kock (1977), l'accord serait modéré dans cette étude. Ces résultats seront comparés avec ceux obtenus lors de la présente étude, ultérieurement dans ce chapitre.

Une recherche similaire provenant des États-Unis a été réalisée afin de déterminer entre autres la fidélité interjuges du RADAR (Lewallen, 2015). La comparaison a été faite entre des infirmières lors de leur routine de soins et une infirmière en pratique avancée en gériatrie. Les interjuges ont été menés à 117 reprises auprès d'aînés atteints ou non de démence provenant d'établissements de soins de longue durée et d'établissements de soins de réadaptation. Les résultats ont démontré un Kappa de 0,63, ce qui représente un taux d'accord satisfaisant (Landis & Koch, 1977). Ce résultat est comparable avec celui de Voyer et al. (2015), mais demeure inférieur à celui de la présente étude (0,97).

Globalement, les trois études qui ont testé le RADAR obtiennent des résultats qui se rejoignent, mais qui présentent tout de même une certaine disparité concernant l'accord interjuges. Ces résultats pourraient être expliqués par quelques hypothèses. Tout d'abord, l'étudiante chercheuse travaille au sein de la résidence où se déroulait la recherche. Ce fait pourrait avoir influencé les résultats de deux façons. En premier lieu, l'étudiante chercheuse, ainsi que les préposés aux bénéficiaires qui complétaient le RADAR, connaissaient chaque résident participant à la recherche. Conséquemment, l'administration de l'outil pouvait ne pas être réalisée de manière totalement objective puisque l'étudiante chercheuse pouvait être influencée par le fait qu'elle connaissait le

comportement habituel du résident. En deuxième lieu, son travail au sein de la résidence impliquait qu'elle était présente sur le lieu de recherche très fréquemment. Il est donc possible qu'elle ait été disponible pour répondre aux incertitudes des préposés aux bénéficiaires plus fréquemment que les professionnels de recherche durant les précédentes études de validation de l'outil. Ce point peut effectivement avoir un impact positif sur le taux de concordance étudiante-préposés obtenu. De plus, l'échantillon des trois études diffère de par la présence ou l'absence de troubles cognitifs ainsi que par le lieu de résidence des participants, ce qui pourrait par le fait même influencer les résultats. Pour terminer, puisque la taille de l'échantillon de la présente étude est moindre par rapport aux études précédentes, cela pourrait expliquer le peu de RADAR positif (8 cas). En effet, un nombre plus élevé de RADAR positif aurait permis d'augmenter la robustesse des analyses.

Compte tenu des éléments susmentionnés, il serait intéressant de réaliser de futures recherches concernant l'outil RADAR en résidence intermédiaire lorsque le chercheur est dans un milieu qui lui est inconnu. De plus, il serait pertinent d'y intégrer un plus grand échantillon afin d'avoir une probabilité plus importante de détecter la présence de delirium. Il s'agirait alors de savoir si les résultats se rapprocheraient davantage des études antérieures ou s'ils demeureraient semblables.

5.1.1 Outils comparables fréquemment utilisés

Le RADAR a été conçu en tenant compte des forces et des faiblesses des outils comparables fréquemment utilisés tels que le NEECHAM et le CAM. La sensibilité de ces outils ultérieurement validés varie entre 94 et 100%, tandis que la spécificité varie entre 87 et 95% (Immers et al., 2005 ; Inouye et al., 1990). Toutefois comme il a été souligné dans la revue des écrits, ces échelles étaient administrées par des professionnels de recherche et non par le personnel infirmier. Les études ayant testé la validité de ces outils lorsqu'utilisés par des infirmières lors de leur routine de soins ont obtenu un taux de sensibilité moindre variant de 7,3% à 27% (Inouye et al., 2001; Lemiengre et al., 2006; Mistarz et al., 2011; Rice et al., 2011; Voyer et al., 2007). Les principales limites de ces outils sont le niveau de complexité trop important ainsi que le temps requis pour remplir le questionnaire qui est élevé, soit entre cinq et huit minutes. Comme mentionné précédemment, la sensibilité et la spécificité du RADAR sont inférieures à ces outils, mais présentent tout de même des niveaux convenables, soit

respectivement de 67% et 72%. Ces résultats inférieurs pourraient être expliqués par le fait que l'outil était administré par des infirmières ou des préposés aux bénéficiaires dans un contexte de soins. En contrepartie, l'outil RADAR nécessite un temps d'administration (22 secondes) et un temps de formation (30 minutes) inférieurs. Donc, les résultats de la présente étude viennent une fois de plus appuyer la pertinence de l'outil RADAR en comparaison avec des outils fréquemment utilisés en recherche.

5.1.2 Nouveaux outils prometteurs pour la détection du delirium

De nouveaux outils ont été conçus afin de pallier les limites des outils les plus fréquemment utilisés. En réalité, ils avaient tous pour buts communs d'être rapides d'utilisation et de nécessiter peu de formation, tout en démontrant de bonnes valeurs psychométriques. Considérant qu'aucun outil n'a été validé en résidence intermédiaire, il faudra comparer leurs résultats avec ceux de la présente étude avec réserve.

Le premier outil ayant démontré des valeurs psychométriques similaires à l'outil RADAR est le *Single Screening Questions for delirium* [SSQ-delirium] (Hendry, Quinn, Evans, & Stott, 2015). Comme le nom l'indique, le SSQ-delirium est composé d'une seule question servant à détecter ou non la présence du delirium. Cette recherche s'est réalisée auprès de 70 patients de 65 ans et plus provenant de centres hospitaliers. Le nombre d'aînés atteints de démence n'étant pas précisé, il est toutefois mentionné que 64% des participants ont obtenu un résultat au MEEM inférieur à 24/30, ce qui indique la présence d'un trouble cognitif. Le SSQ-delirium était administré à une seule reprise au cours de la journée et était répondu par un membre de la famille ou par un aidant naturel. Les résultats étaient ensuite comparés à ceux obtenus par un étudiant en médecine à l'aide du CAM. La sensibilité de cet outil, lorsqu'utilisé auprès de patients de tous âges atteints ou non de démence, est de 76,9% et la spécificité est de 56,6%. Les résultats de la sensibilité et de la spécificité chez les participants exclusivement atteints de démence ne sont pas mentionnés. L'étude ne mentionne aucun résultat concernant la fidélité interjuges, ni ceux concernant le temps de formation offert aux familles. Il est toutefois indiqué qu'une formation individuelle était offerte par un gériatre expérimenté. Le temps moyen de complétion du test n'est également pas spécifié. Cet outil comporte ainsi quelques limites.

En fait, il n'a été administré qu'une seule fois par jour, ce qui pourrait entraîner une sous-détection du delirium vu sa fluctuation importante au cours d'une même journée. Une seconde limite est que l'outil doit être complété par un membre de la famille ou par un proche. L'outil ne pourrait conséquemment pas être utilisé chez l'aîné n'ayant aucun proche aidant. De ce fait, 57% des participants de cette étude n'avaient aucun proche aidant disponible pour répondre aux questions.

Le second outil présentant des résultats similaires est le 4AT (Bellelli et al., 2014). Cette étude a été validée auprès de 234 personnes âgées de plus de 70 ans admises en centre hospitalier dont 31% étaient atteintes de démence. Chez cette clientèle spécifique, les résultats ont démontré une sensibilité de 94,1% et une spécificité de 64,9%. L'étude ne mentionne aucun résultat concernant la fidélité interjuges. Malgré les valeurs psychométriques acceptables, cet outil présente certaines limites. En fait, l'outil était administré par des médecins expérimentés, ce qui laisse présumer que les résultats seraient différents si l'outil était administré par des préposés aux bénéficiaires, puisque ces derniers ont peu de connaissances physiopathologiques au sujet du delirium. De plus, contrairement au RADAR qui est composé uniquement d'items observables, le 4AT est composé de quatre questions devant être posées directement au patient. Une de ces questions concerne l'état préhospitalier du patient, ce qui n'est pas applicable pour une clientèle en résidence intermédiaire. Une autre question porte sur la capacité du patient à réciter les mois de l'année à l'envers. Ce point de l'outil est questionnable considérant la notion d'apprentissage. Cette limite n'était pas présente lors de la validation de l'outil 4AT puisque celui-ci n'était administré qu'à une seule reprise. Tel qu'il a été mentionné antérieurement, dans un souci de détection optimale du delirium, l'outil devrait être administré plus d'une fois par jour considérant la fluctuation importante des symptômes du delirium. Donc, si l'outil était administré plus d'une fois par jour, l'usager pourrait améliorer sa performance sans pour autant que son état attentionnel s'améliore. L'amélioration serait le reflet de la pratique, ce qui pourrait conséquemment invalider la question. De plus, le fait de faire réciter les mois de l'année peut aussi être questionnable quant à son applicabilité chez les aînés atteints de démence. Étant donné leurs troubles cognitifs, ces personnes pourraient avoir déjà de la difficulté à réciter les mois de l'année, ce qui pourrait par le fait même biaiser les résultats. Pour terminer, l'outil prend en moyenne deux minutes à être complété. Ce temps d'administration est trop élevé pour que l'outil soit utilisé par les infirmières en résidence intermédiaire. Ces dernières ont de 25 à 50 résidents à leur charge. Le fait d'ajouter deux minutes de

soins par patient augmente leur charge de travail de 50 à 100 minutes par jour, ce qui demeure trop long pour être intégré à la routine des soins.

Le troisième outil est le 3D-CAM (Marcantonio et al., 2014). Cet outil est en réalité un test diagnostique de trois minutes servant à détecter le delirium en utilisant l'algorithme de CAM. L'outil a été validé en centre hospitalier auprès de 201 aînés de 75 ans et plus dont 28% étaient atteints de démence. Il était alors administré par des professionnels de recherche. La sensibilité de l'outil a été établie à 96% et la spécificité à 86%. Des neuf cas positifs obtenus au 3D-CAM n'étant pas positifs selon la référence standard, six d'entre eux avaient des sous-syndromes du delirium (67%). La valeur de la fidélité interjuges est de 95%. Encore une fois, malgré ces valeurs élevées, l'outil présente certaines limites. Tout d'abord, le 3D-CAM prend en moyenne trois minutes à être complété avec une variance assez élevée considérant des temps d'exécution allant de 1 à 15 minutes. Ces temps d'administration demeurent trop élevés pour être intégrés à la routine des soins. De plus, l'outil requiert une formation préalable d'une à deux heures lorsqu'administré par des assistants de recherche. Il est également mentionné que l'outil pourrait être administré par des travailleurs de la santé à l'aide d'un court entraînement additionnel. Pourtant, comme mentionné dans la recension des écrits, la sensibilité tend à diminuer drastiquement lorsque les outils sont utilisés par des infirmières durant leur routine de soins plutôt que par des professionnels de recherche. À titre d'exemple, le CAM a un taux de sensibilité passant de 94%-100% (Inouye et al., 1990) à 7,3%-27% (Inouye et al., 2001; Lemiengre et al., 2006; Mistarz et al., 2011; Rice et al., 2011; Voyer et al., 2007). Cela laisse supposer que les résultats seraient différents si l'outil était administré par des préposés aux bénéficiaires, peu formés en ce qui a trait au delirium, lors de leur routine de soins.

En somme, comme illustré au tableau 24, les outils récemment conçus présentent des valeurs psychométriques semblables à celles du RADAR. Cependant, à l'inverse de celui-ci, ces outils possèdent certaines limites rendant leur utilisation problématique lors de la routine des soins en résidence intermédiaire. Tout d'abord, le temps d'administration est considéré comme trop long pour la charge de travail actuelle des infirmières. Comme mentionné ci-dessus, le temps de complétion de ces outils varie entre deux et trois minutes. Les infirmières en résidence intermédiaire ont à leur charge entre 25 et 50 résidents. Un outil qui nécessiterait trois minutes à être complété par exemple équivaldrait à une charge supplémentaire de 75 à 150 minutes de soins quotidiennement. De surcroît,

le temps de formation requis de ces outils demeure trop élevé (une à deux heures). Contrairement à ces outils, les résultats de la présente étude ont démontré que l'outil RADAR est rapide d'utilisation (22 secondes) et facilement intégrable à la routine de travail des infirmières. En outre, les préposés aux bénéficiaires participants à l'étude ont confirmé qu'il était simple d'utilisation, tout en nécessitant une seule formation de 30 minutes. Les résultats ont somme toute démontré que l'outil présente de bonnes valeurs psychométriques même lorsqu'il est utilisé chez une clientèle exclusivement atteinte de démence lors de la routine des soins.

Tableau 24: Résumé des valeurs psychométriques

	RADAR (a posteriori)	RADAR	SSQ- Delirium	4AT	3D-CAM
Sensibilité	67%	65%	76,9%	94,1%	96%
Spécificité	72%	71%	56,1%	64,9%	86%
Sous-syndromes	88% (7/8)	100% (34/34)	Inconnus	Inconnus	67% (6/9)
Interjuges	94-99%	82-98%	Inconnus	Inconnus	95%
Temps d'administration	22 secondes	7 secondes	Inconnu	2 minutes	3 minutes
Acceptabilité	Élevée	Élevée	Inconnue	Inconnue	Inconnue

5.2 L'acceptabilité et la faisabilité

Les résultats concernant l'acceptabilité et la faisabilité de l'outil RADAR en résidence intermédiaire s'apparentent à ceux obtenus lors des études antérieures sur le RADAR. En fait, sur les dix questions du formulaire de perception des préposés aux bénéficiaires concernant l'outil, 87 à 100% des participants pensent que le RADAR est rapide et simple d'utilisation. L'étude de Voyer et al. (2015) confirme ces résultats avec des pourcentages d'accords similaires pour le même questionnaire, soit de 98 à 100%. Une troisième étude (Lewallen, 2015) a démontré un pourcentage d'accord de 80 à 91,4% à l'aide du même questionnaire concernant la perception des participants par rapport à l'utilisation de l'outil RADAR.

Le temps de complétion de l'outil est également adéquat. En moyenne, les participants à l'étude ont déterminé que 22 secondes étaient nécessaires pour compléter l'outil. Le peu de temps nécessaire pour compléter l'outil est confirmé dans une précédente étude, où le temps moyen de complétion est de sept secondes (Voyer et al., 2015). Ces résultats peuvent être expliqués par le fait que le RADAR comporte seulement trois observations à faire lors de l'administration habituelle de la médication. L'outil n'ajoute ainsi pratiquement aucune tâche supplémentaire à l'intervenant qui administre la médication. Cela confirme une fois de plus l'acceptabilité et la faisabilité de l'outil RADAR en résidence intermédiaire lorsqu'administré par des préposés aux bénéficiaires.

Dans la section commentaires, lors de la dernière entrevue, les participants ont mentionné avoir de la difficulté à différencier la fatigue normale de la somnolence et ils affirment avoir manqué de temps lors de la formation. Ces commentaires portent à réflexion. Bien que le premier commentaire n'ait été mentionné qu'à deux reprises, il importait d'en tenir compte. Autrement dit, la compréhension erronée de ce point pourrait expliquer le seul RADAR positif qui n'avait aucun symptôme du delirium. Ce cas a été estimé positif sur le critère de somnolence en soirée alors que le résident était en réalité fatigué et non somnolent. Néanmoins, considérant que ce commentaire négatif n'a jamais été mentionné dans les études précédentes concernant le RADAR (Lewallen, 2015; Voyer et al., 2015), il est possible de croire que ce soit spécifiquement lorsque le RADAR est utilisé par des préposés aux bénéficiaires.

Concernant le deuxième commentaire sur le temps de formation, il est possible que les préposés aux bénéficiaires aient des besoins d'apprentissage plus élevés. En effet, la formation de base d'un préposé aux bénéficiaires n'inclut généralement aucune notion concernant le delirium. Dans la présente étude, les participants pouvaient être libérés de leurs tâches habituelles pour une période de 30 minutes pour recevoir la formation. Au cours de cette même période, ils ont manifesté le désir d'en connaître plus sur cette problématique qu'est le delirium.

Somme toute, dans de futurs projets impliquant ce groupe d'utilisateurs, il serait pertinent de modifier la formation initiale. Elle pourrait ainsi inclure une partie concernant le delirium en soit, suivie

d'une explication plus approfondie de la différence entre la fatigue normale en soirée et la somnolence. Le temps de formation global pourrait par le fait même être augmenté.

5.3 Les Forces et les limites de l'étude

5.3.1 Forces de l'étude

La première force de l'étude concerne les outils utilisés lors de la collecte de données. En effet, comme expliqué au chapitre 2, les outils de détection du delirium utilisés ont démontré une fidélité et une validité adéquate. L'étudiante chercheuse s'est en outre assurée d'utiliser conjointement le MEEM et le CAM afin de potentialiser la validité du processus (Inouye et al., 1990).

La seconde force concerne la formation de l'étudiante chercheuse. Plus précisément, l'étudiante a reçu une formation concernant l'utilisation de l'outil CAM par une professionnelle de recherche expérimentée. Cette force est d'autant plus importante considérant le fait que la sensibilité du CAM diminue largement lorsque l'utilisateur est peu formé (Inouye et al., 2001; Lemiengre et al., 2006; Mistarz et al., 2011; Rice et al., 2011; Voyer et al., 2007).

Une force supplémentaire concerne l'analyse des résultats. En réalité, la faible taille d'échantillon peut être considérée comme une faiblesse lorsqu'une analyse standard est réalisée. Cependant, l'utilisation d'une analyse Bayésienne plutôt qu'une analyse standard, telle qu'expliquée en détail au chapitre 4, mène à des résultats plus tempérés.

La dernière force de cette étude concerne l'administration de l'outil RADAR. Pour remédier à la faiblesse la plus récurrente des précédents outils, c'est-à-dire la sous-détection du delirium reliée à sa fluctuation, le RADAR a été administré de deux à quatre fois par jour pendant sept jours consécutifs.

5.3.2 Limites de l'étude

En contrepartie, comme mentionné dans la précédente section, la principale limite de cette étude est la faible taille de l'échantillon. Le calcul de cette taille aurait dû être élaboré à partir de la première question de recherche (sensibilité et spécificité) et non à partir de la deuxième (interjuges). Ce calcul aurait mené à la détermination d'une taille d'échantillon nécessairement plus importante pour être représentative de la population. Cependant, comme il a été dit précédemment, l'analyse Bayésienne des résultats vient limiter ce biais. De plus, lors d'une recherche dans un contexte de projet de maîtrise, il faut considérer la faisabilité du projet lorsqu'il est question du recrutement des participants.

La seconde limite de cette étude concerne la méthode de sélection des participants. L'échantillonnage par convenance est plus à risque de biais, car chaque personne ne détient pas une chance égale de participer à l'étude. Cet échantillon non probabiliste risque également d'être moins généralisable et représentatif de la population.

La troisième limite observée est le fait que l'étudiante chercheuse travaille dans le milieu de recherche. Il y a conséquemment toujours une possibilité que les résultats concernant l'acceptabilité et la faisabilité de l'outil soient biaisés. Cependant, les résultats similaires aux études de Voyer et al. (2015) et de Lewallen (2015) laissent croire que cela a eu peu d'incidence sur les résultats.

La dernière limite de cette étude est que l'étudiante chercheuse était seule dans la réalisation du projet. Ainsi, elle devait administrer le CAM au jour un et sept, ainsi que les RADAR interjuges. Cette méthode comporte un risque de biaiser les résultats puisqu'idéalement, les professionnels qui réalisent l'interjuges de l'outil n'ont en aucun cas accès aux résultats diagnostics du delirium afin de ne pas être influencé par ceux-ci.

5.4 Implications pour les sciences infirmières

Les résultats de cette étude apporteront une contribution certaine à la discipline infirmière, à la pratique infirmière ainsi qu'à la recherche.

5.4.1 Discipline infirmière

Cette section du chapitre démontre comment les résultats de la présente recherche ont permis de mieux comprendre chacun des quatre concepts centraux de la discipline infirmière.

Le concept central de la discipline infirmière est la personne. Dans la présente étude, le concept central est également représenté par la personne. Dans un contexte où l'outil est administré essentiellement à des aînés atteints de démences vivant en résidence intermédiaire, il importait que l'outil soit valide spécifiquement auprès de cette population. Les résultats de la recherche démontrent que l'outil RADAR est sensible à la détection du delirium chez cette clientèle particulièrement à risque.

Le second concept du métaparadigme infirmier est celui de la santé. Le delirium doit absolument être pris en considération dans un but de maintien de la santé, car il pourrait entraîner de graves conséquences chez l'aîné en terme de répercussions tant au niveau cognitif que physique (De Lange et al., 2013). De plus, lorsque le delirium n'est pas détecté précocement, cela entraîne une augmentation de sa durée et par le fait même, des conséquences d'autant plus importantes au niveau de la santé (Andrew et al., 2006). En considérant l'importance de cette problématique, il devenait intéressant d'étudier un milieu comme celui des résidences intermédiaires, car tel qu'on l'a mentionné précédemment, aucune recherche n'avait été réalisée dans ce contexte. Au cours de la présente étude, une seule personne a développé un delirium (3%) et 7 personnes ont présenté des sous-syndromes du delirium (23%). Cependant, la faible taille d'échantillon laisse supposer que le taux de prévalence du delirium en résidence intermédiaire est sous-estimé. De futures études seraient nécessaires afin de préciser la prévalence du delirium dans ce milieu.

Les résultats de cette étude ont permis de comprendre le concept de soin dans ce même contexte. En effet, les résultats ont montré une bonne sensibilité et spécificité du RADAR chez cette clientèle. Ce fait est primordial puisque le delirium doit avant tout être détecté afin d'apporter les soins appropriés à l'aîné en souffrant. Ce constat infirmier permettra ainsi à l'infirmière de poursuivre ses évaluations et d'intervenir dans le but précis de rétablir l'équilibre précaire de l'aîné atteint de démence en diminuant les facteurs de risques modifiables du delirium de façon personnalisée.

Le dernier concept de la discipline infirmière, soit l'environnement, est également concerné par la présente recherche. D'après les résultats, il est possible de conclure que l'outil RADAR est tout aussi valide dans ce milieu puisque les résultats obtenus sont comparables à ceux obtenus dans les milieux hospitaliers et dans les centres de soins de longue durée. De plus, l'administration de l'outil par des préposés aux bénéficiaires a permis de comprendre la contribution importante qu'ils peuvent apporter dans la détection du delirium dans les résidences intermédiaires lorsque les infirmières ne sont pas en mesure d'y arriver, par manque de temps ou de ressources par exemple. Leur valeur contributive a été confirmée par les données obtenues lors de la présente recherche qui sont encore une fois comparables à celles obtenues par les infirmières et les infirmières auxiliaires lors d'études précédemment réalisées. L'environnement particulier a donc été pris en compte dans cette étude.

Dans l'ensemble, une recherche scientifique centrée sur les concepts du métaparadigme contribue à l'avancement de la profession infirmière et de ses savoirs scientifiques et soutient ainsi l'amélioration de la pratique infirmière (Pepin et al., 2010). L'utilisation d'un outil novateur et valide de détection du delirium chez l'aîné atteint de démence en résidence intermédiaire paraît donc contribuer directement à la discipline infirmière.

5.4.2 Pratique clinique

Du point de vue professionnel, la *Loi sur les infirmières et infirmiers du Québec*, atteste que les infirmières ont une responsabilité par rapport à l'évaluation de l'état mental. En effet, la première activité réservée de la profession infirmière prévoit que les infirmières doivent évaluer la condition physique et mentale d'une personne symptomatique (OIIQ, 2003). Dans ce contexte particulier où les

clients sont en majorités atteints de démence, l'infirmière doit s'assurer de fournir aux intervenants les outils nécessaires afin d'évaluer tout changement dans l'état de la personne à charge (Ollivier, 2014). Ainsi, dans la présente recherche, l'étudiante chercheuse a intégré les préposés aux bénéficiaires, étant donné que ce sont eux qui administrent la médication en résidence intermédiaire et que le RADAR doit préférablement être administré à ce moment précis. Les résultats obtenus confirment d'ailleurs qu'il est bénéfique de faire contribuer les préposés aux bénéficiaires aux soins, lorsque l'infirmière n'est pas en mesure d'y arriver seule.

En s'appuyant sur les résultats probants obtenus lors de la présente recherche, il serait pertinent de recommander aux infirmières l'utilisation d'un outil novateur de détection du delirium tel que le RADAR dans leur pratique clinique.

5.4.3 Recherche

Malgré la disponibilité de plusieurs outils, la problématique de sous-détection du delirium demeure aussi présente. Toutefois, l'outil RADAR a démontré de bonnes valeurs psychométriques en milieu hospitalier, en CHSLD, ainsi qu'en résidence intermédiaire. Malgré cela, le fait de mener de futures études en résidences intermédiaires serait pertinent afin de pallier les limites citées précédemment.

Tout d'abord, il serait intéressant de poursuivre les recherches concernant cet outil, lorsqu'utilisé par des préposés aux bénéficiaires en résidence intermédiaire, avec une plus grande taille de l'échantillon. Afin d'augmenter les validités interne et externe, un échantillon de plus grande taille en utilisant une méthode d'échantillonnage aléatoire devrait être utilisé.

Il serait également pertinent de confirmer les résultats obtenus concernant l'acceptabilité et la faisabilité de l'outil RADAR lorsque l'infirmière de recherche ne travaille pas auprès des préposés aux bénéficiaires participants à la recherche. Toujours concernant cette catégorie, il serait approprié de modifier la formation que reçoivent les préposés aux bénéficiaires par rapport à celle reçue par les

infirmières et les infirmières auxiliaires lors des précédentes études. Ces valeurs ajoutées pourraient avoir une incidence sur l'acceptabilité et la faisabilité de l'outil lorsqu'il est utilisé par des préposés aux bénéficiaires.

En résumé, l'analyse critique des études antérieures a démontré certaines limites concernant les outils de détection du delirium. Cette étude présente de nombreuses forces qui se démarquent des études antérieures. Il en ressort des résultats intéressants quant à l'utilisation de l'outil par des préposés aux bénéficiaires. La considération de la fluctuation des symptômes du delirium en administrant l'outil durant sept journées consécutives est également une force majeure de cette étude. De nombreuses pistes de solutions ont été soumises afin de pallier les limites susmentionnées. Pour terminer, cette analyse démontre des implications considérables pour la discipline.

Conclusion

Le but de cette étude était de démontrer la validité de l'outil RADAR à détecter le delirium chez l'aîné atteint de démence en résidence intermédiaire, lorsqu'administré de deux à quatre fois par jour durant sept jours consécutifs par des préposés aux bénéficiaires. Les qualités psychométriques telles que la sensibilité, la spécificité, la VPP, la VPN et la fidélité interjuges ont démontré des résultats satisfaisants dans ce contexte. L'acceptabilité et la faisabilité de l'outil ont également été démontrées lors de la présente étude. Il est d'autant plus important de mentionner qu'aucune étude antérieure n'avait été réalisée dans ces contextes.

Les études antérieures démontrent que les outils récemment conçus présentent d'excellentes valeurs psychométriques lorsqu'ils sont administrés par des professionnels de recherche. Cependant, à l'inverse du RADAR, ces outils affichent certaines limites rendant leur utilisation problématique lors de la routine des soins en résidence intermédiaire. Tout d'abord, le temps d'administration est considéré comme trop long pour la charge de travail actuelle des infirmières. Tel qu'il a été expliqué à maintes reprises, le temps de complétion de ces outils varie entre 2 et 20 minutes, ce qui est trop long pour être intégré à la routine des soins. De surcroît, le temps de formation requis de ces outils est trop élevé. Contrairement à ces outils, les résultats de la présente étude ont démontré que l'outil RADAR est rapide d'utilisation et facilement intégrable à leur routine de travail. En outre, les préposés aux bénéficiaires participants à l'étude ont confirmé qu'il était simple d'utilisation, tout en nécessitant peu de formation. Les résultats ont somme toute démontré que l'outil présente de bonnes valeurs psychométriques même lorsqu'il est utilisé chez une clientèle exclusivement atteinte de démence lors de la routine des soins.

Dans l'ensemble, à la suite de l'obtention des résultats de la présente recherche, il serait pertinent de recommander aux infirmières l'utilisation d'un outil novateur de détection du delirium tel que le RADAR pour leur pratique clinique.

Références:

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM 5*. Washington, DC: American Psychiatric Association: bookpointUS.
- Andrew, M., Freter, S., & Rockwood, K. (2006). Prevalence and outcomes of delirium in community and non-acute care settings in people without dementia: a report from the Canadian Study of Health and Aging. *BMC Medicine*, 4, 15. doi:10.1186/1741-7015-4-15
- Anthony, J.-C., Leresche, L., Niaz, U., Von Korff, M.-R., & Folstein, M.-F. (1982). Limits of the 'Mini-Mental State' as a screening test for dementia and delirium among hospital patients. *Psychological Medicine*, 12, 397-408.
- Bellelli, G., Morandi, A., Davis, D. H., Mazzola, P., Turco, R., Gentile, S., . . . MacLulich, A. M. (2014). Validation of the 4AT, a new instrument for rapid delirium screening: a study in 234 hospitalised older people. *Age and Ageing*, 43(4), 496-502. doi:10.1093/ageing/afu021
- Coalition canadienne pour la santé mentale des personnes âgées. (2009). *Le delirium chez les personnes âgées: un guide pour les aînés et leur famille*. from <http://www.ccsmh.ca/fr/>
- De Lange, E., Verhaak, P. F., & Van der Meer, K. (2013). Prevalence, presentation and prognosis of delirium in older people in the population, at home and in long term care: a review. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 28(2), 127-134. doi:10.1002/gps.3814
- Derouesné, C., Poitreneau, J., Hugonot, L., Kalafat, M., Dubois, B., & Laurent, B. (1999). Le Mini-Mental State Examination (MMSE) : un outil pratique pour l'évaluation de l'état cognitif des patients par le clinicien. *La Presse Médicale*, 21, 1141-1148.
- Desrosiers, J., Bravo, G., Hebert, R., & Dubuc, N. (1995). Reliability of the Revised Functional Autonomy Measurement System (SMAF) for Epidemiological Research. *Age and Ageing*, 24, 402-406.
- Eastwood, G. M., Peck, L., Bellomo, R., Baldwin, I., & Reade, M. C. (2012). A questionnaire survey of critical care nurses' attitudes to delirium assessment before and after introduction of the CAM-ICU. *Australian Critical Care*, 25(3), 162-169. doi:10.1016/j.aucc.2012.01.005
- Fick, D., Hodo, D., Lawrence, F., & Inouye, S. (2008). Recognizing Delirium Superimposed on Dementia: Assessing Nurses' Knowledge Using Case Vignettes. *Journal of gerontology nursing*, 33 (2), 40-49.

- Fick, D., Kolanowski, A., Waller, J., & Inouye, S. (2005). Delirium Superimposed on Dementia in a Community-Dwelling Managed Care Population: A 3-Year Retrospective Study of Occurrence, Costs, and Utilization. *Journal of Gerontology : medical science*, 6, 748-753.
- Flagg, B., Cox, L., McDowell, S., Mwose, J. M., & Buelow, J. M. (2010). Nursing identification of delirium. *Clinical Nurse Specialist*, 24(5), 260-266. doi:10.1097/NUR.0b013e3181ee5f95
- Folstein, M., Folstein, S., & McHugh, P. (1975). "Mini-Mental a practical state of patients state" method for grading the cognitive for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12, 189-198.
- Fong, T. G., Jones, R. N., Shi, P., Marcantonio, E. R., Yap, L., Rudolph, J. L., . . . Inouye, S. K. (2009). Delirium accelerates cognitive decline in Alzheimer disease. *Neurology*, 72, 1570–1575.
- Fortin, F. (1996). *Le processus de la recherche : de la conception à la réalisation*. Ville Mont-Royal, QC: Décarie éditeur.
- Gemert van, L. A., & Schuurmans, M. J. (2007). The Neecham Confusion Scale and the Delirium Observation Screening Scale: capacity to discriminate and ease of use in clinical practice. *BMC Nursing*, 6, 3. doi:10.1186/1472-6955-6-3
- Gouvernement du Québec. (2011). Loi sur les services de santé et les services sociaux. *Éditeur officiel du Québec, site Internet: publicationsduquebec.gouv.qc.ca*.
- Hendry, K., Quinn, T. J., Evans, J. J., & Stott, D. J. (2015). Informant single screening questions for delirium and dementia in acute care--a cross-sectional test accuracy pilot study. *BMC Geriatrics*, 15, 17. doi:10.1186/s12877-015-0016-1
- Immers, H. E., Schuurmans, M. J., & van de Bijl, J. J. (2005). Recognition of delirium in ICU patients: a diagnostic study of the NEECHAM confusion scale in ICU patients. *BMC Nursing*, 4, 7. doi:10.1186/1472-6955-4-7
- Inouye, S., & Charpentier, P. (1996). Percipitating Factors for delirium in hospitalized Elderly Persons *JAMA*, 275 no 11, 852-857.
- Inouye, S., Foreman, M., Mion, L., Katz, K., & Cooney, L. (2001). Nurses' Recognition of Delirium and Its Symptoms. *Archives of internal medecine*, 161, 2467-2473.

- Inouye, S., Van Dyck, E., Alessi, C., Balkin, S., Siegel, A., & Horwitz, R. (1990). Clarifying Confusion: The Confusion Assessment Method. *Annals of Internal Medicine*, 113, 941-948.
- Inouye, S., Westendorp, R., & Saczynski, J. (2014). Delirium in elderly people. *The Lancet*, 383(9920), 911-922. doi:10.1016/s0140-6736(13)60688-1
- Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 159-174.
- Lemiengre, J., Nelis, T., Joosten, E., Braes, T., Foreman, M., Gastmans, C., & Milisen, K. (2006). Detection of delirium by bedside nurses using the confusion assessment method. *Journal of the American Geriatrics Society*, 54(4), 685-689. doi:10.1111/j.1532-5415.2006.00667.x
- Leprohon, J., & Lessard, L.-M. (2006). Le plan thérapeutique infirmier – La trace des décisions cliniques de l'infirmière. *Ordre des infirmières et infirmiers du Québec*.
- Lewallen, H. (2015). *Improving Nurses Knowledge of Delirium and Implementation of the R.A.D.A.R. Screening Tool at two Post Acute Care Facilities in the United States*. Manuscript submitted for publication.
- Lixouriotis, C., & Peritogiannis, V. (2011). Delirium in the primary care setting. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 65(1), 102-104. doi:10.1111/j.1440-1819.2010.02165.x
- LoBiondo-Wood, G., & Haber, J. (2013). *Nursing research: Methods and critical appraisal for evidence-based practice*: Elsevier Health Sciences.
- Loiselle, C. G., Polit, D. F., Profetto-McGrath, J., & Beck, C. T. (2007). *Méthodes de recherche en sciences infirmières: Approches quantitatives et qualitatives*: ERPI.
- Malenfant, P., & Voyer, P. (2012). Detecting delirium in older adults living at home. *Journal of Community Health Nursing*, 29(2), 121-130. doi:10.1080/07370016.2012.670581
- Marcantonio, E. R., Ngo, L. H., O'Connor, M., Jones, R. N., Crane, P. K., Metzger, E. D., & Inouye, S. K. (2014). 3D-CAM: derivation and validation of a 3-minute diagnostic interview for CAM-defined delirium: a cross-sectional diagnostic test study. *Annals of Internal Medicine*, 161(8), 554-561. doi:10.7326/M14-0865
- Matarese, M., Generoso, S., Ivziku, D., Pedone, C., & De Marinis, M. G. (2013). Delirium in older patients: a diagnostic study of NEECHAM Confusion Scale in surgical intensive care unit. *Journal of Clinical Nursing*, 22(19-20), 2849-2857. doi:10.1111/j.1365-2702.2012.04300.x

- Mathillas, J., Olofsson, B., Lovheim, H., & Gustafson, Y. (2013). Thirty-day prevalence of delirium among very old people: a population-based study of very old people living at home and in institutions. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, *57*(3), 298-304. doi:10.1016/j.archger.2013.04.012
- McCusker, J., Cole, M. G., Voyer, P., Monette, J., Champoux, N., Ciampi, A., . . . Belzile, E. (2011). Prevalence and incidence of delirium in long-term care. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, *26*(11), 1152-1161. doi:10.1002/gps.2654
- Mistarz, R., Elliott, S., Whitfield, A., & Ernest, D. (2011). Bedside nurse-patient interactions do not reliably detect delirium: an observational study. *Australian Critical Care*, *24*(2), 126-132. doi:10.1016/j.aucc.2011.01.002
- Neelon, V. J., Champagne, M. T., Carlson, J. R., & Funk, S. G. (1996). The NEECHAM Confusion Scale: construction, validation, and clinical testing. *Nursing Research*, *45*(6), 324-330.
- Ordre des infirmières et infirmiers du Québec. (2013). *Le champ d'exercice et les activités réservées des infirmière (2e ed.)*. Montréal (QC): Ordre des infirmières et infirmiers du Québec.
- Ordre des infirmières et infirmiers du Québec. (2014). *La contribution des aides-soignants et des proches aidants aux soins infirmier Cadre de référence à l'intention des directrices, directeurs et des responsables des soins infirmiers (2e ed.)*. Montréal (QC): Ordre des infirmières et infirmiers du Québec.
- Pepin, J., Kérouac, S., & Ducharme, F. (2010). *La pensée infirmière (3e ed.)*: Chenelière Éducation.
- Québec. (2002). *Loi modifiant le Code des professions et d'autres dispositions législatives dans le domaine de la santé*. Retrieved from <http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=5&file=2002C33F.PDF>
- Rice, K. L., Bennett, M., Gomez, M., Theall, K. P., Knight, M., & Foreman, M. D. (2011). Nurses' recognition of delirium in the hospitalized older adult. *Clinical Nurse Specialist*, *25*(6), 299-311. doi:10.1097/NUR.0b013e318234897b
- Schuurmans, M., Deschamps, P., Markham, S., Shortridge-Baggett, L., & Duursma, S. (2003). The Measurement of Delirium: Review of Scales. *Research and Theory for Nursing Practice: An International Journal*, *17*, 207-224.

- Shi, Q., Warren, L., Saposnik, G., & Macdermid, J. C. (2013). Confusion assessment method: a systematic review and meta-analysis of diagnostic accuracy. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 9, 1359-1370. doi:10.2147/NDT.S49520
- Sim, J., & Wright, C. (2005). The Kappa Statistic in Reliability Studies: Use, Interpretation, and Sample Size Requirements. *Journal of the American Physical Therapy Association*, 85, 257-268.
- Voyer, P. (2013, septembre). *Detecting delirium symptoms with RADAR: from its early development until today and beyond*. The symposium committee, Pennsylvania.
- Voyer, P., Champoux, P., Desrosiers, J., Landreville, P., McCusker, J., Monette, J., . . . Carmichael, P. H. (2015). Recognizing acute delirium as part of your routine [RADAR]: a validation study. *BMC Nursing*, 14:19. doi:10.1186/s12912-015-0070-1
- Voyer, P., Doucet, L., Danjou, C., Cyr, N., & Benounissa, Z. (2007). Le dépistage du délirium par les infirmières. *Perspective infirmière*, 12-21.
- Voyer, P., Richard, S., Doucet, L., & Carmichael, P.-H. (2009). Detecting delirium and subsyndromal delirium using different diagnostic criteria among demented long-term care residents. *American Medical Directors Association*, 10(3), 181-188. doi:10.1016/j.jamda.2008.09.006
- Voyer, P., Richard, S., Doucet, L., Cyr, N., & Carmichael, P. H. (2011). Precipitating factors associated with delirium among long-term care residents with dementia. *Applied Nursing Research*, 24(3), 171-178. doi:10.1016/j.apnr.2009.07.001
- Voyer, P., Richard, S., Doucet, L., Danjou, C., & Carmichael, P. H. (2008). Detection of delirium by nurses among long-term care residents with dementia. *BMC Nursing*, 7, 4. doi:10.1186/1472-6955-7-4
- Voyer, P., Richard, S., McCusker, J., Cole, M. G., Monette, J., Champoux, N., . . . Belzile, E. (2012). Detection of delirium and its symptoms by nurses working in a long term care facility. *Journal of the American Medical Directors Association*, 13(3), 264-271. doi:10.1016/j.jamda.2010.11.002
- Yang, F., Jones, R., Inouye, S., Tommet, D., Crane, P., Rudolph, R., . . . Marcantonio, E. R. (2013). Selecting optimal screening items for delirium: an application of item response theory. *BMC Medical Research Methodology*, 13.
- Young, J., & Inouye, S. K. (2007). Delirium in older people. *BMJ*, 334(7598), 842-846. doi:10.1136/bmj.39169.706574.AD

Annexes

Annexe 1: Lettre d'approbation de la direction des services professionnels et des services hospitaliers

Le 23 mars 2015

Courrier électronique

Madame Catherine Bilodeau
Étudiante à la maîtrise en sciences infirmières
Université Laval
catherine.bilodeau.10@ulaval.ca

OBJET : Autorisation d'accès aux dossiers médicaux dans le cadre du projet : « Étude sur la validité de l'outil RADAR à détecter le delirium chez la personne âgée atteinte de démence lorsqu'il est utilisé sur sept jours consécutifs en résidence intermédiaire ».

Madame Bilodeau,

Par cette lettre, je vous transmets mon autorisation d'accès aux dossiers médicaux dans le cadre de votre projet de recherche « Étude sur la validité de l'outil RADAR à détecter le delirium chez la personne âgée atteinte de démence lorsqu'il est utilisé sur sept jours consécutifs en résidence intermédiaire ». Cette autorisation n'est valable que pour l'atteinte de votre échantillon de dossiers nécessaire à votre étude, que vous évaluez approximativement à 31 dossiers patients. Elle se limite aussi aux dossiers des clients suivis au programme de soins à domicile dans les résidences intermédiaires « La Myriade » et « Louis XIV » du CSSS de Québec-Nord.

Je vous rappelle que l'étude des dossiers médicaux doit se faire en conformité avec le respect de la Loi régissant la confidentialité et le transfert d'informations nominatives concernant ces clients.

En espérant le tout conforme à vos attentes, veuillez accepter, madame Bilodeau, mes salutations distinguées.

Louis Roy, MD
Directeur des services professionnels et hospitaliers

LR/sc

c. c. Mme Marlène Viger, coordonnatrice de l'enseignement et de la recherche
Monsieur Carl Dumais, directeur du programme de soutien à domicile
Madame Caroline Dallaire, adjointe au directeur du programme de soutien à domicile

DIRECTION DES SERVICES PROFESSIONNELS ET HOSPITALIERS

2915, avenue du Bourg-Royal, 4^e étage
Québec (Québec) G1C 3S2

Téléphone: 418 661-5666, poste 4002
Télécopieur: 418 663-7284



Annexe 2: Lettre d'information

PROJET DE RECHERCHE À LA RÉSIDENCE MYRIADE

Objet : *Étude sur la validité de l'outil RADAR à détecter le delirium chez la personne âgée atteinte de démence lorsqu'il est utilisé sur sept jours consécutifs en résidence intermédiaire*

Madame, Monsieur,

La présente vise à vous informer du projet de recherche réalisé par Catherine Bilodeau, étudiante à la maîtrise avec mémoire en sciences infirmières à l'Université Laval, dirigée par Monsieur Philippe Voyer, professeur titulaire à la Faculté des sciences infirmières de l'Université Laval. Merci de prendre quelques minutes de votre temps afin de lire cette lettre.

La détection précoce des symptômes du delirium peut mener à un diagnostic rapide et conséquemment à des traitements appropriés. L'objectif de cette étude est donc de valider un nouvel outil de repérage des symptômes du delirium chez l'aîné nommé RADAR pour « *Repérage actif du delirium adapté à la Routine* ». Cette étude sera donc réalisée auprès d'un groupe de personnes âgées de 65 ans et plus ayant un trouble cognitif, vivant au sein de la résidence Myriade. Certaines personnes de ce groupe peuvent souffrir d'un delirium alors que certaines n'en souffriront pas. Ainsi, la personne sollicitée n'a pas à être atteinte d'un delirium pour participer à l'étude.

Cette lettre vise ainsi à vous aviser que la personne que vous représentez répond aux critères requis pour participer à cette étude. Étant donné que vous êtes son représentant légal ou la personne apte à consentir aux soins, votre consentement est nécessaire pour sa participation. Pour se faire, vous pouvez contacter Mlle Catherine Bilodeau, étudiante à la maîtrise, afin d'avoir de plus amples renseignements pour vous assurer de prendre une décision éclairée.

Si vous acceptez de recevoir de l'information concernant le projet de recherche, s'il-vous-plaît laisser un message au 418-656-2131 poste : 14521 le plus tôt possible. Dans ce message, veuillez laisser votre nom, le nom de la personne que vous représentez, ainsi que vos coordonnées. Par la suite, Mlle Bilodeau pourra vous recontacter afin de vous expliquer le but et les implications de cette étude. Il est important de mentionner que le fait d'appeler Mlle Bilodeau n'engage aucunement la participation à l'étude.

Nous appuyons ce projet, car nous croyons qu'il s'agit d'un phénomène très important. Nous croyons également que cette recherche contribuera à l'amélioration de la qualité des soins au sein de la résidence Myriade.

Richard Miller
Directeur de programme du CSSSQN

Kathya Côté
Directrice générale de la résidence Myriade

Annexe 3: Formulaire de consentement des participants âgés

Étude sur la validité de l'outil RADAR à détecter le delirium chez la personne âgée atteinte de démence lorsqu'il est utilisé sur sept jours consécutifs en résidence intermédiaire

Formulaire d'information et de consentement (Représentant du participant-usager)

Présentation de l'étudiante chercheure

Cette recherche est réalisée dans le cadre du projet de maîtrise de Catherine Bilodeau, dirigée par Philippe Voyer, professeur titulaire à la Faculté des sciences infirmières de l'Université Laval.

Préambule

Avant d'accepter de participer à ce projet de recherche, veuillez prendre le temps de lire et de comprendre les renseignements qui suivent. Ce document vous explique le but de ce projet de recherche, ses procédures, avantages, risques et inconvénients. Nous vous invitons à poser toutes les questions que vous jugerez utiles à la personne qui vous présente ce document.

INFORMATION

Nature de la recherche

Le delirium est non seulement une pathologie qui entraîne une source de stress importante pour la famille et le personnel soignant, mais elle peut également provoquer de graves répercussions pour la personne atteinte. Chez l'aîné, le delirium est décrit comme étant une perturbation de l'état de conscience et de l'attention pouvant occasionner des conséquences physiques, psychologiques et cognitives. Certaines personnes peuvent souffrir d'un delirium alors que certaines n'en souffriront pas. Ainsi, la personne sollicitée n'a pas à être atteinte d'un delirium pour participer à l'étude.

Objectif de la recherche

La détection précoce des symptômes du delirium peut mener à un diagnostic rapide et conséquemment à des traitements appropriés. L'objectif de cette étude est donc de valider un nouvel outil de repérage des symptômes du delirium chez l'aîné nommé RADAR pour « *Repérage actif du delirium adapté à la Routine* ». Le RADAR sera alors administré sur une période de sept jours consécutifs chez les résidents d'une ressource intermédiaire.

CER : _____ Initiales: _____

Étude sur la validité de l'outil RADAR à détecter le delirium chez la personne âgée atteinte de démence lorsqu'il est utilisé sur sept jours consécutifs en résidence intermédiaire

Déroulement du projet de recherche

Si vous acceptez que la personne que vous représentez participe à cette étude, voici comment se déroulera sa participation :

- 1) L'étudiante recueillera les données concernant son âge, son sexe, son niveau de scolarité et ses antécédents médicaux. Elle devra obtenir ces données en consultant son dossier médical, le personnel soignant et en vous sollicitant directement. Elle fera également une copie codée de sa liste complète de médication.
- 2) Les intervenants auront à remplir le RADAR lors de l'administration habituelle de la médication durant 7 jours consécutifs. Parfois, l'étudiante sera également présente pour compléter le RADAR aux mêmes moments. Celles-ci pourront observer ses comportements lors de cette interaction.
- 3) Lors de la première et la dernière journée de cette recherche, l'étudiante le rencontrera à deux reprises afin de poser quelques questions. Ces questions serviront à évaluer sa mémoire et à évaluer s'il présente des signes d'un delirium. Ces rencontres auront une durée maximum de 45 minutes.
- 4) Il se pourrait également que l'étudiante effectue des observations lors de ses activités quotidiennes afin d'évaluer son niveau d'autonomie. Elle pourra également obtenir ces informations en consultant son dossier médical et le personnel soignant.

Risques associés au projet de recherche

Autant que nous sachions, sa participation à la recherche ne causera aucun préjudice.

Inconvénients associés au projet de recherche

Le temps consacré à évaluer sa mémoire à la première et à la dernière journée peut représenter un inconvénient en raison de sa durée. Ces entrevues pourraient ainsi causer du stress ou de la fatigue. Cependant, si l'étudiante s'aperçoit en cours d'entrevue que l'aîné démontre des signes de fatigue ou d'anxiété, cette dernière reportera l'entrevue.

Avantages

Il n'y a pas d'avantage direct et immédiat lié à la participation de la personne que vous représentez. Toutefois, sa participation pourrait contribuer à l'avancement des connaissances infirmières concernant la détection du delirium, ainsi qu'à l'amélioration de la qualité de soins auprès des résidents.

Participation volontaire et possibilité de retrait

La personne que vous représentez est libre de participer à ce projet de recherche, ce qui implique que l'étudiante s'assurera d'obtenir l'assentiment de l'aîné. Ainsi, même si la personne n'a pas une compréhension complète de l'information, elle peut donner son accord, autant qu'elle peut refuser de participer. Vous pouvez également mettre fin à sa participation sans conséquence négative ou préjudice et sans avoir à justifier votre décision. Si vous décidez de mettre fin à sa participation, il est important d'en prévenir l'étudiante chercheuse dont les

CER : _____ Initiales: _____

Étude sur la validité de l'outil RADAR à détecter le delirium chez la personne âgée atteinte de démence lorsqu'il est utilisé sur sept jours consécutifs en résidence intermédiaire

coordonnées sont incluses dans ce document. Tous les renseignements personnels la concernant seront alors détruits.

Confidentialité

Les mesures suivantes seront appliquées pour assurer la confidentialité des renseignements que le participant aura fournis :

- Le nom du participant ne paraîtra dans aucun rapport;
- les divers documents de la recherche seront codifiés et seul l'étudiante chercheuse aura accès à la liste des noms et des codes;
- Les résultats individuels ne seront jamais communiqués;
- les matériaux de la recherche, incluant les données et les enregistrements, seront conservés sous clé et seront détruits deux ans après la fin de la recherche.
- les données pourraient être publiées dans des revues spécialisées ou faire l'objet de discussions scientifiques, mais il ne sera pas possible d'identifier le participant.
- un court résumé des résultats de la recherche sera expédié aux participants qui en feront la demande en indiquant l'adresse où ils aimeraient recevoir le document, juste après l'espace prévu pour leur signature.

Par souci de protection, le MSSS demande à tous les comités d'éthique désignés d'exiger que le chercheur principal conserve, « pendant au moins un an après la fin du projet, la liste des participants de la recherche ainsi que leurs coordonnées, de manière à ce que, en cas de nécessité, ceux-ci puissent être rejoints rapidement ».

Compensation

Aucune compensation financière n'est prévue pour votre participation à ce projet.

Identification des personnes ressources

Toute question concernant cette étude pourra être adressée à Catherine Bilodeau, infirmière clinicienne, étudiante à la maîtrise, au 418-656-2131 poste : 14521 ou encore via courriel à : catherine.bilodeau.10@ulaval.ca.

Commissaire aux plaintes

Toute plainte ou critique sur ce projet de recherche pourra être adressée au commissaire locale aux plaintes et à la qualité des services du CSSS de Québec-Nord, monsieur Sylvain Tremblay, aux coordonnées suivantes :

Centre d'hébergement Yvonne-Sylvain
3365, rue Guimont
Québec (Québec) G1E 2H1
Tél. : 418 663-8171, poste 6016
Télé. : 418 663-8804
Courriel : 03_csssqn_plaintes@ssss.gouv.qc.ca

CER : _____ Initiales: _____

Étude sur la validité de l'outil RADAR à détecter le delirium chez la personne âgée atteinte de démence lorsqu'il est utilisé sur sept jours consécutifs en résidence intermédiaire

CONSENTEMENT

Consentement du sujet de recherche

En tant que représentant légal ou de la personne apte à consentir aux soins inscrite au dossier médical, j'ai pris connaissance du formulaire d'information et de consentement. Je reconnais qu'on m'a expliqué le projet, qu'on a répondu à mes questions et qu'on m'a laissé le temps voulu pour prendre une décision.

Je consens à ce que la personne que je représente participe à ce projet de recherche aux conditions qui y sont énoncées. Une copie signée et datée du présent formulaire d'information et de consentement me sera remise.

Nom du participant à la recherche

Nom et signature du représentant légal ou de la personne apte à consentir

Date

Un court résumé des résultats de la recherche sera expédié aux participants qui en feront la demande en indiquant l'adresse où ils aimeraient recevoir le document. **Les résultats ne seront pas disponibles avant le _____.** Si cette adresse changeait d'ici cette date, vous êtes invité(e) à informer la chercheuse de la nouvelle adresse où vous souhaitez recevoir ce document.

L'adresse (électronique ou postale) à laquelle je souhaite recevoir un court résumé des résultats de la recherche est la suivante :

Signature et engagement de l'étudiante responsable du projet

J'ai expliqué le but, la nature, les avantages, les risques et les inconvénients du projet de recherche au participant. J'ai répondu au meilleur de ma connaissance aux questions posées et j'ai vérifié la compréhension du responsable.

Je m'engage, à respecter ce qui a été convenu au formulaire d'information et de consentement et à en remettre une copie signée au sujet de recherche.

Nom de l'étudiante chercheuse responsable du projet de recherche

Signature de l'étudiante chercheuse responsable du projet de recherche

Date

CER : _____

Initiales: _____

Annexe 4: Lettre d'appui de la direction de l'établissement à l'étude

Étude sur la validité de l'outil RADAR à détecter le delirium chez la personne âgée atteinte de démence lorsqu'il est utilisé sur sept jours consécutifs en résidence intermédiaire

Objet : Projet de recherche sur la détection du delirium chez l'ainé

Madame, Monsieur,

La présente vise à vous informer du projet de recherche réalisé par Catherine Bilodeau, étudiante à la maîtrise avec mémoire en sciences infirmières à l'Université Laval, dirigée par Monsieur Philippe Voyer, professeur titulaire à la Faculté des sciences infirmières de l'Université Laval. Merci de prendre quelques minutes de votre temps afin de lire cette lettre.

La détection précoce des symptômes du delirium peut mener à un diagnostic rapide et conséquemment à des traitements appropriés. L'objectif de cette étude est donc de valider un nouvel outil de repérage des symptômes du delirium chez l'ainé nommé RADAR pour « *Repérage actif du delirium adapté à la Routine* ». Cette étude sera donc réalisée auprès d'un groupe de personnes âgées de 65 ans et plus ayant un trouble cognitif, vivant au sein de la résidence Myriade. Certaines personnes de ce groupe peuvent souffrir d'un delirium alors que certaines n'en souffriront pas. Ainsi, la personne sollicitée n'a pas à être atteinte d'un delirium pour participer à l'étude.

Cette lettre vise ainsi à vous aviser que la personne que vous représentez répond aux critères requis pour participer à cette étude. Étant donné que vous êtes son représentant légal ou la personne apte à consentir aux soins, votre consentement est nécessaire pour sa participation. Pour se faire, vous pouvez contacter Mlle Catherine Bilodeau, étudiante à la maîtrise, afin d'avoir de plus amples renseignements pour vous assurer de prendre une décision éclairée.

Si vous acceptez de recevoir de l'information concernant le projet de recherche, s'il-vous-plaît laisser un message au 418-454-3372 le plus tôt possible. Dans ce message, veuillez laisser votre nom, le nom de la personne que vous représentez, ainsi que vos coordonnées. Par la suite, Mlle Bilodeau pourra vous recontacter afin de vous expliquer le but et les implications de cette étude. Il est important de mentionner que le fait d'appeler Mlle Bilodeau n'engage aucunement la participation à l'étude.

Nous appuyons ce projet, car nous croyons qu'il s'agit d'un phénomène très important. Nous croyons également que cette recherche contribuera à l'amélioration de la qualité des soins au sein de la résidence Myriade.

Kathia Côté
Directrice générale de la résidence Myriade

Annexe 5: Formulaire de consentement pour les participants préposés aux bénéficiaires

Étude sur la validité de l'outil RADAR à détecter le delirium chez la personne âgée atteinte de démence lorsqu'il est utilisé sur sept jours consécutifs en résidence intermédiaire

Formulaire d'information et de consentement (Participant- Préposé aux bénéficiaires)

Présentation de l'étudiante chercheure

Cette recherche est réalisée dans le cadre du projet de maîtrise de Catherine Bilodeau, dirigée par Philippe Voyer, professeur titulaire à la Faculté des sciences infirmières de l'Université Laval.

Préambule

Avant d'accepter de participer à ce projet de recherche, veuillez prendre le temps de lire et de comprendre les renseignements qui suivent. Ce document vous explique le but de ce projet de recherche, ses procédures, avantages, risques et inconvénients. Nous vous invitons à poser toutes les questions que vous jugerez utiles à la personne qui vous présente ce document.

INFORMATION

Nature de la recherche

Le delirium est non seulement une pathologie qui entraîne une source de stress importante pour la famille et le personnel soignant, mais elle peut également provoquer de graves répercussions pour la personne atteinte. Chez l'aîné, le delirium est décrit comme étant une perturbation de l'état de conscience et de l'attention pouvant occasionner des conséquences physiques, psychologiques et cognitives.

Objectif de la recherche

La détection précoce des symptômes du delirium peut mener à un diagnostic rapide et conséquemment à des traitements appropriés. L'objectif de cette étude est donc de valider un nouvel outil de repérage des symptômes du delirium chez l'aîné nommé RADAR pour « *Repérage actif du delirium adapté à la Routine* ». Le RADAR sera alors administré sur une période de sept jours consécutifs chez les résidents d'une ressource intermédiaire.

CÉR : 2014-2015-24 Initiales : _____

Étude sur la validité de l'outil RADAR à détecter le delirium chez la personne âgée atteinte de démence lorsqu'il est utilisé sur sept jours consécutifs en résidence intermédiaire

Déroulement du projet de recherche

Si vous acceptez de participer à cette étude, voici comment se déroulera votre participation :

- 1) Vous aurez à compléter une fiche signalétique afin de connaître votre âge, sexe, niveau de scolarité, expériences antérieures, ainsi que certaines informations concernant votre poste de travail actuel. Votre fiche signalétique contiendra un code numérique qui vous sera attribué tout au long de l'étude.
- 2) Un maximum de 10 clients par unité de soins pourront participer à l'étude. Une grille RADAR sera ajoutée à la FADM de chacun de ces clients. Cette grille devra être complétée lors de chaque administration de la médication pour une période de 7 jours consécutifs. Cela implique d'inscrire *Oui* ou *Non* pour 3 éléments d'observations, ainsi que l'inscription de votre code d'identification.
- 3) Lors de la dernière journée, vous serez invité à une entrevue de cinq minutes avec l'étudiante afin de connaître votre appréciation concernant l'outil RADAR. Cette entrevue comprendra 10 questions fermées et 4 questions ouvertes.

Risques associés au projet de recherche

Autant que nous sachions, votre participation à la recherche ne vous causera aucun préjudice.

Inconvénients associés au projet de recherche

Le temps consacré à ce projet peut représenter un inconvénient en augmentant votre charge de travail habituelle.

Avantages

Il n'y a pas d'avantage direct et immédiat lié à votre participation. Toutefois, votre participation pourrait contribuer à l'avancement des connaissances infirmières concernant la détection du delirium, ainsi qu'à l'amélioration de la qualité de soins auprès des aînés de la résidence.

Participation volontaire et possibilité de retrait

Vous êtes libre de participer à ce projet de recherche. Vous pouvez aussi mettre fin à votre participation sans conséquence négative ou préjudice et sans avoir à justifier votre décision. Si vous décidez de mettre fin à votre participation, il est important d'en prévenir le chercheur dont les coordonnées sont incluses dans ce document. Tous les renseignements personnels vous concernant seront alors détruits.

CÉR : 2014-2015-24 Initiales : _____

Étude sur la validité de l'outil RADAR à détecter le delirium chez la personne âgée atteinte de démence lorsqu'il est utilisé sur sept jours consécutifs en résidence intermédiaire

Confidentialité

Les mesures suivantes seront appliquées pour assurer la confidentialité des renseignements que vous avez fournis :

- votre nom ne paraîtra dans aucun rapport;
- les divers documents de la recherche seront codifiés et seul l'étudiante chercheuse aura accès à la liste des noms et des codes;
- Vos résultats individuels ne seront jamais communiqués;
- les matériaux de la recherche, incluant les données et les enregistrements, seront conservés sous clé et seront détruits deux ans après la fin de la recherche.
- les données pourraient être publiées dans des revues spécialisées ou faire l'objet de discussions scientifiques, mais il ne sera pas possible de vous identifier.
- un court résumé des résultats de la recherche sera expédié aux participants qui en feront la demande en indiquant l'adresse où ils aimeraient recevoir le document, juste après l'espace prévu pour leur signature.

Par souci de protection, le MSSS demande à tous les comités d'éthique désignés d'exiger que le chercheur principal conserve, « pendant au moins un an après la fin du projet, la liste des participants de la recherche ainsi que leurs coordonnées, de manière à ce que, en cas de nécessité, ceux-ci puissent être rejoints rapidement ».

Compensation

Aucune compensation financière n'est prévue pour votre participation à ce projet.

Identification des personnes ressources

Toute question concernant cette étude pourra être adressée à Catherine Bilodeau, infirmière clinicienne, étudiante à la maîtrise, au 418-656-2131 poste : 14521 ou encore via courriel à : catherine.bilodeau.10@ulaval.ca.

Commissaire aux plaintes

Toute plainte ou critique sur ce projet de recherche pourra être adressée au commissaire locale aux plaintes et à la qualité des services du CSSS de Québec-Nord, monsieur Sylvain Tremblay, aux coordonnées suivantes :

Centre d'hébergement Yvonne-Sylvain
3365, rue Guimont
Québec (Québec) G1E 2H1
Tél. : 418 663-8171, poste 6016
Télé. : 418 663-8804
Courriel : 03_csssqn_plaintes@ssss.gouv.qc.ca

CÉR : 2014-2015-24 Initiales : _____

Étude sur la validité de l'outil RADAR à détecter le delirium chez la personne âgée atteinte de démence lorsqu'il est utilisé sur sept jours consécutifs en résidence intermédiaire

CONSENTEMENT

Consentement du sujet de recherche

J'ai pris connaissance du formulaire d'information et de consentement. Je reconnais qu'on m'a expliqué le projet, qu'on a répondu à mes questions et qu'on m'a laissé le temps voulu pour prendre une décision.

Je consens à participer à ce projet de recherche aux conditions qui y sont énoncées. Une copie signée et datée du présent formulaire d'information et de consentement me sera remise.

Nom du participant

Signature du participant

Date

Un court résumé des résultats de la recherche sera expédié aux participants qui en feront la demande en indiquant l'adresse où ils aimeraient recevoir le document. **Les résultats ne seront pas disponibles avant le _____.** Si cette adresse changeait d'ici cette date, vous êtes invité(e) à informer la chercheuse de la nouvelle adresse où vous souhaitez recevoir ce document.

L'adresse (électronique ou postale) à laquelle je souhaite recevoir un court résumé des résultats de la recherche est la suivante :

Signature et engagement de l'étudiante responsable du projet

J'ai expliqué le but, la nature, les avantages, les risques et les inconvénients du projet de recherche au participant. J'ai répondu au meilleur de ma connaissance aux questions posées et j'ai vérifié la compréhension du participant.

Je m'engage, à respecter ce qui a été convenu au formulaire d'information et de consentement et à en remettre une copie signée au sujet de recherche.

Nom de l'étudiante chercheuse responsable du projet de recherche

Signature de l'étudiante chercheuse responsable du projet de recherche

Date

CÉR : 2014-2015-24 Initiales : _____

Annexe 6: Outil de Repérage Actif du Delirium Adapté à la Routine (RADAR)

RADAR INTERJUGE

Identification

DATE Date (jj/mm/aaaa) : _____
 ETAB Code de l'établissement : _____
 UNIT Code de l'unité de soins : _____
 ID Code d'identification de l'utilisateur (ID) : _____

Lorsque vous lui avez administré ses médicaments, (cocher oui ou non)	Jour 1		Jour 2		Jour 3		Jour 4		Jour 5		Jour 6		Jour 7		
	Oui	Non	Code	Oui	Non	Code	Oui	Non	Code	Oui	Non	Code	Oui	Non	Code
1. Le patient était-il somnolent ?	8h														
	12h														
	17h														
2. Le patient avait-il de la difficulté à suivre vos consignes ?	21h														
	8h														
	12h														
3. Les mouvements du patient étaient-ils au ralenti ?	17h														
	21h														
	8h														
	12h														
	17h														
	21h														

CODE : Fait référence au numéro à 2 chiffres qui vous a été attribué au début de l'étude

Annexe 7: Confusion Assessment Method (CAM)

Confusion Assessment Method (CAM)

Évaluation complète de l'usager

CONSIGNE : Afin de bien répondre à la première question (début aigu), vous devez réviser les notes d'infirmières et consulter également toute personne disponible telle que les membres de la famille, à l'exception du responsable qui distribue les médicaments à l'usager évalué au cours de la journée. Pour chacune des questions, cochez la case appropriée qui correspond à votre réponse. Ne cochez qu'une seule case à chaque question.

Attention : L'évaluation de la présence de symptômes est basée uniquement sur les observations que vous avez effectuées au cours de la journée alors que l'évaluation de la fluctuation des symptômes est basée sur vos observations au cours de la journée et les informations recueillies (dossier médical, etc.)

1. Début aigu :

Y a-t-il des signes d'un changement aigu dans l'état mental de l'usager comparativement à son état habituel (au cours des 7 derniers jours)? Ces changements peuvent toucher la cognition (mémoire, désorientation, pensée désorganisée), l'état de conscience, le sommeil ou le comportement.

- 0. Non
- 1. Oui

Justifiez votre réponse :

2.1 Inattention :

Est-ce que l'usager a eu de la difficulté à diriger son attention durant l'entretien? (Par exemple : a-t-il été facilement distrait, a-t-il eu de la difficulté à suivre ce qui a été dit?) [L'usager est-il capable d'effectuer une soustraction, ex. : $9 - 3$? Épeler le mot « monde » à l'envers? Réciter les jours de la semaine dans l'ordre inverse? Réciter les mois de l'année dans l'ordre inverse? ABRACADABRA?] Pour l'usager avec déficit cognitif, est-il en mesure de suivre la consigne suivante : Pouvez-vous compter de 1 à 5?

Pour chacun des entretiens, indiquez si le symptôme est observé :
Entretien #1 Non ; Oui ; Entretien #2 Non ; Oui ;

Bilan de la journée :

- 0. Non
- 1. Oui

2.2 Inattention/Fluctuation :

Si présent ou anormal, est-ce que le comportement a fluctué durant l'entretien, c'est-à-dire, est-ce qu'il tendait à apparaître et disparaître, ou à augmenter ou diminuer en intensité?

Est-ce qu'il y a eu fluctuation de ce symptôme <u>durant</u> votre entretien?	Entretien #1 : Entretien #2 :	Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/>
Est-ce qu'il y a évidence que ce symptôme a fluctué au courant des 7 derniers jours selon une autre source d'information ?	Dossier médical : Proches : Usager : Personnel soignant :	Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/>

Bilan final de la fluctuation:

- 0. Non
- 1. Oui

3.1 Pensée désorganisée :

Est-ce que le cours de la pensée de l'usager était désorganisé ou incohérent durant l'entretien? (Par exemple : dialogue hors de propos ou décousu, suite d'idées illogique ou manquant de clarté, changements imprévisibles d'un sujet à l'autre)

Pour l'usager avec déficit cognitif : demandez-lui si une pierre flotte sur l'eau.

Pour chacun des entretiens, indiquez si le symptôme est observé :
Entretien #1 Non ; Oui ; Entretien #2 Non ; Oui

Bilan de la journée :

- 0. Non
- 1. Oui

3.2 Pensée désorganisée/Fluctuation :

Si présent ou anormal, est-ce que le comportement a fluctué durant l'entretien, c'est-à-dire, est-ce qu'il tendait à apparaître et disparaître, ou à augmenter ou diminuer en intensité?

Est-ce qu'il y a eu fluctuation de ce symptôme durant votre entretien?	Entretien #1 : Entretien #2 :	Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/>
Est-ce qu'il y a évidence que ce symptôme a fluctué au courant des 7 derniers jours selon une autre source d'information ?	Dossier médical : Proches : Usager : Personnel soignant :	Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/>

Bilan final de la fluctuation:

- 0. Non
- 1. Oui

4.1 Altération du niveau de conscience :

Au cours de l'entretien, comment coteriez-vous le niveau de conscience de cet usager?

1. Vigilance normale (alerte)
2. Hypervigilant (alerte de façon excessive, hypersensible aux stimuli environnementaux, sursaute très facilement)
3. Léthargique (somnolent, facile à éveiller : stimulus verbal) [ralentissement des processus mentaux + yeux ouverts]
4. Stuporeux (somnolent, difficile à éveiller: stimulus physique)
5. Comateux (impossible à éveiller)

Vous devez coter le niveau de conscience de l'usager (en utilisant les chiffres ci-dessus) pour chacune des périodes d'observation suivantes :

Entretien #1 __; Entretien #2 __;

Bilan de la journée : D'après l'ensemble des observations effectuées au cours de la journée, cochez la case représentant le mieux le niveau de conscience de l'usager [Si le même chiffre est coté plus d'une fois au cours des observations, indiquez ce chiffre, sinon indiquez le chiffre le plus élevé obtenu au cours de la journée]

- 1. Vigilance normale (alerte)
- 2. Hypervigilant (alerte de façon excessive, hypersensible aux stimuli environnementaux, sursaute très facilement)
- 3. Léthargique (somnolent, facile à éveiller : stimulus verbal)
- 4. Stuporeux (somnolent, difficile à éveiller: stimulus physique)
- 5. Comateux (impossible à éveiller)

4.2 Altération du niveau de conscience/Fluctuation :

Si autre que «vigilance normale», est-ce que le comportement a fluctué durant l'entretien, c'est-à-dire, est-ce qu'il tendait à apparaître et disparaître, ou à augmenter ou diminuer en intensité?

Est-ce qu'il y a eu fluctuation de ce symptôme durant votre entretien?	Entretien #1 :	Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/>
	Entretien #2 :	Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/>
Est-ce qu'il y a évidence que ce symptôme a fluctué au courant des 7 derniers jours selon une autre source d'information ?	Dossier médical :	Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/>
	Proches :	Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/>
	Usager :	Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/>
	Personnel soignant :	Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/>

Bilan final de la fluctuation:

- 0. Non
- 1. Oui

5.1 Désorientation :

Au cours de l'entretien, est-ce que le résident a été désorienté? (Par exemple : croyait-il qu'il était dans un autre endroit qu'à l'hôpital, utilisait-il le mauvais lit ou se trompait-il sur le moment du jour, est-ce qu'il vous a pris pour quelqu'un d'autre?)

Pour chacun des entretiens, indiquez si le symptôme est observé :
Entretien #1 Non ; Oui ; Entretien #2 Non ; Oui

Bilan de la journée :

- 0. Non
- 1. Oui

5.2 Désorientation/Fluctuation :

Si présent ou anormal, est-ce que le comportement a fluctué durant l'entretien, c'est-à-dire, est-ce qu'il tendait à apparaître et disparaître, ou à augmenter ou diminuer en intensité?

Est-ce qu'il y a eu fluctuation de ce symptôme durant votre entretien?	Entretien #1 : Entretien #2 :	Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/>
Est-ce qu'il y a évidence que ce symptôme a fluctué au courant des 7 derniers jours selon une autre source d'information ?	Dossier médical : Proches : Usager : Personnel soignant :	Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/>

Bilan final de la fluctuation:

- 0. Non
- 1. Oui

6.1 Trouble de mémoire :

Est-ce que le résident a manifesté des troubles mnésiques durant l'entretien? (Par exemple : une incapacité à se rappeler les événements survenus à l'hôpital ou de la difficulté à se souvenir des instructions?) Demandez : Vous souvenez-vous de ce qui vous a amené ici (à l'hôpital ou en centre d'hébergement)? Au besoin, questionnez sur un événement au sujet duquel vous êtes informés (ex : Qu'avez-vous mangé pour dîner?, Qui est venu vous visiter?).

Pour chacun des entretiens, indiquez si le symptôme est observé :			
Entretien #1	Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/>	Entretien #2	Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/>

Bilan de la journée :

- 0. Non
- 1. Oui

6.2 Trouble de mémoire/Fluctuation :

Si présent ou anormal, est-ce que le comportement a fluctué durant l'entretien, c'est-à-dire, est-ce qu'il tendait à apparaître et disparaître, ou à augmenter ou diminuer en intensité?

Est-ce qu'il y a eu fluctuation de ce symptôme durant votre entretien?	Entretien #1 : Entretien #2 :	Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/>
Est-ce qu'il y a évidence que ce symptôme a fluctué au courant des 7 derniers jours selon une autre source d'information ?	Dossier médical : Proches : Usager : Personnel soignant :	Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/>

Bilan final de la fluctuation:

- 0. Non
- 1. Oui

7.1 Troubles perceptuels :

Est-ce que le résident a manifesté des troubles perceptuels durant l'entretien? (Par exemple, des hallucinations, des illusions ou des interprétations erronées, comme le fait de penser que quelque chose bougeait alors que ce n'était pas le cas) Demandez : Est-ce que vous avez vu ou entendu des choses bizarres?

Pour chacun des entretiens, indiquez si le symptôme est observé :
Entretien #1 Non ; Oui ; Entretien #2 Non ; Oui

Bilan de la journée :

- 0. Non
- 1. Oui

7.2 Troubles perceptuels/Fluctuation :

Si présent ou anormal, est-ce que le comportement a fluctué durant l'entretien, c'est-à-dire, est-ce qu'il tendait à apparaître et disparaître, ou à augmenter ou diminuer en intensité?

Est-ce qu'il y a eu fluctuation de ce symptôme <u>durant</u> votre entretien?	Entretien #1 : Entretien #2 :	Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/>
Est-ce qu'il y a évidence que ce symptôme a fluctué au courant des 7 derniers jours selon une autre source d'information ?	Dossier médical : Proches : Usager : Personnel soignant :	Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/>

Bilan final de la fluctuation:

- 0. Non
- 1. Oui

8.1 Activité psychomotrice/Hyperactive :

Au cours de l'entretien, est-ce que le résident a montré une augmentation inhabituelle de son niveau d'activité motrice? (Par exemple : nervosité, tripotage de la literie, tapotement des doigts, changements fréquents ou soudains de position)

Pour chacun des entretiens, indiquez si le symptôme est observé :

Entretien #1 Non ; Oui ; Entretien #2 Non ; Oui ;

Bilan de la journée :

0. Non

1. Oui

8.2 Activité psychomotrice/Hyperactive/Fluctuation :

Si présent ou anormal, est-ce que le comportement a fluctué durant l'entretien, c'est-à-dire, est-ce qu'il tendait à apparaître et disparaître, ou à augmenter ou diminuer en intensité?

Est-ce qu'il y a eu fluctuation de ce symptôme durant votre entretien?	Entretien #1 : Entretien #2 :	Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/> ; Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/> ;
Est-ce qu'il y a évidence que ce symptôme a fluctué au courant des 7 derniers jours selon une autre source d'information ?	Dossier médical : Proches : Usager : Personnel soignant :	Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/> ; Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/> ; Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/> ; Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/> ;

Bilan final de la fluctuation:

0. Non

1. Oui

9.1 Activité psychomotrice/Hypoactive :

Au cours de l'entretien, est-ce que le résident a montré une diminution inhabituelle de son niveau d'activité motrice? (Par exemple : inertie, regarder dans le vide, avoir le regard perdu, rester dans une même position pendant longtemps ou se mouvoir très lentement, apathie, réveil difficile)

Pour chacun des entretiens, indiquez si le symptôme est observé :

Entretien #1 Non ; Oui ; Entretien #2 Non ; Oui ;

Bilan de la journée :

0. Non

1. Oui

9.2 Activité psychomotrice/Hypoactive/Fluctuation :

Si présent ou anormal, est-ce que le comportement a fluctué durant l'entretien, c'est-à-dire, est-ce qu'il tendait à apparaître et disparaître, ou à augmenter ou diminuer en intensité?

Est-ce qu'il y a eu fluctuation de ce symptôme <u>durant</u> votre entretien?	Entretien #1 : Entretien #2 :	Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/>
Est-ce qu'il y a évidence que ce symptôme a fluctué au courant des 7 derniers jours selon une autre source d'information ?	Dossier médical : Proches : Usager : Personnel soignant :	Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/>

Bilan final de la fluctuation:

- 0. Non
- 1. Oui

10. Troubles du sommeil :

Est-ce que le patient a manifesté des signes de perturbation du cycle éveil-sommeil? (Par exemple : une somnolence diurne excessive associée à de l'insomnie nocturne, une inversion du cycle veille-sommeil). Demandez : Est-ce que vous dormez bien?

Pour chacun des entretiens, indiquez si le symptôme est observé : Entretien #1 Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/> ; Entretien #2 Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/>		
Est-ce qu'il y a évidence que ce symptôme <u>a été présent</u> au courant des 7 derniers jours selon une autre source d'information ?	Dossier médical : Proches : Usager : Personnel soignant :	Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> ; Oui <input type="checkbox"/>

Bilan final:

- 0. Non
- 1. Oui

Annexe 8: Mini Examen de l'État Mental (MEEM)

Questionnaire Mini-examen de l'état mental (MEEM)

Orientation temporelle

1. Pourriez-vous me dire qu'elle est la date d'aujourd'hui?

Jour : _____

Jour de la semaine : _____

Mois : _____

Saison : _____

Année : _____

5

Score : _____ /

Orientation spatiale

2. Pourriez-vous me dire où nous sommes?

Étage : _____

Endroit : _____

Rue : _____

Ville : _____

Province : _____

Score : _____ / 5

Apprentissage

3. Pourriez-vous mémoriser et répéter les trois mots suivants :

Série 1 : Voiture- pomme-tableau **Série 2** : Chandail- efface-roue **Série 3** : Dollar- bateau- oiseau

Série No _____ :

Répète :

3

Score : _____ /

Attention et calcul

4. Pourriez-vous soustraire 7 du nombre 100?

100- 7 : _____

93-7 : _____

86- 7 : _____

79- 7 : _____

72-7 : _____

Score de calcul : _____/5

OU

5. Pourriez-vous épeler le mot MONDE à l'envers?

E : _____

D : _____

N : _____

O : _____

M : _____

Score d'épellation _____/5

Score : _____/5

Mémorisation

6. Pourriez-vous me nommer les trois objets que je vous ai demandé de mémoriser tout à l'heure?

Série No _____ :

Répète :

3

Score : _____ /

Langage

7. Pourriez-vous nommer les objets suivants?

Crayon : _____ /1

Montre : _____ /1

2

Score : _____ /

8. Pourriez-vous répéter la phrase suivante : «Pas de mais, de si, ni de et» ? Score : _____ / 1

9. Pourriez-vous prendre cette feuille de papier dans votre main droite, la plier en deux et la jeter par terre?

Prend la feuille dans la main souhaitée : _____ / 1

Plie la feuille en deux : _____ /1

Jette la feuille par terre : _____ /1

3

Score : _____ /

10. Pourriez-vous lire la consigne écrite et la suivre?

Score : _____/1

11. Pouvez-vous écrire une phrase?

Score : _____ /1

Visuoconstructif

12. Pourriez-vous recopier ce dessin?

1

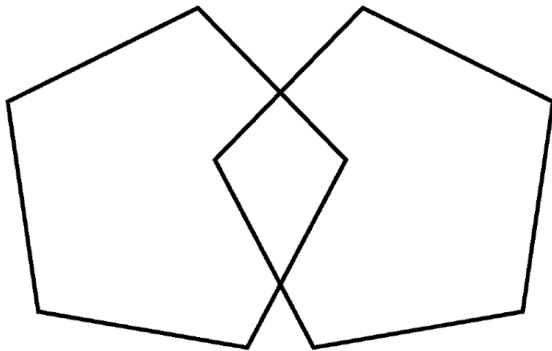
Score : _____/

SCORE TOTAL : _____ / 30

**FERMEZ VOS
YEUX**

Écrire une phrase :

Recopiez cette figure :



Annexe 9: Système d'évaluation de l'autonomie fonctionnelle (SMAF)

Évaluation de l'autonomie (SMAF)

CONSIGNE : Pour chaque activité, cochez la case appropriée qui correspond à votre évaluation de l'autonomie de l'utilisateur. Ne cochez qu'une seule case par activité.

A. ACTIVITÉS DE LA VIE QUOTIDIENNE (AVQ)

1- SE NOURRIR:

- 0 = Se nourrit seul
- 0,5 = Se nourrit seul mais avec difficulté [Peut échapper nourriture/ temps=plus long/pas de surveillance ni stimulation]
- 1 = Se nourrit seul mais requiert de la stimulation ou de la surveillance
OU on doit couper ou mettre en purée sa nourriture au préalable [Difficile ouvrir contenants/ montrer où sont les plats (troubles visuels)]
- 2 = A besoin d'une aide partielle pour se nourrir
OU qu'on lui présente les plats un à un [Lorsque fatigué/aide soupe ou breuvage]
- 3 = Doit être nourri entièrement par une autre personne
OU porte une sonde naso-gastrique ou une gastrostomie [Alimentation et hydratation]

2- SE LAVER:

- 0 = Se lave seul (incluant entrer ou sortir de la baignoire ou de la douche) [Préparation incluse/cheveux et pieds inclus/capable de s'essuyer seul]
- 0,5 = Se lave seul mais avec difficulté [Lenteur]
- 1 = Se lave seul mais doit être stimulé [Faire rappel/toutes les parties bien lavées]
OU nécessite une surveillance pour le faire
OU qu'on lui prépare le nécessaire
OU a besoin d'aide pour un bain complet hebdomadaire seulement (incluant pieds et lavage de cheveux)
- 2 = A besoin d'aide pour se laver (toilette quotidienne) mais participe activement [Besoin qu'on termine/se tourne lui-même/fait certaines étapes]
- 3 = Nécessite d'être lavé par une autre personne [À tous les jours]

3- S'HABILLER (toutes saisons):

- 0 = S'habille seul [Inclus : sortir vêtements]
- 0,5 = S'habille seul mais avec difficulté [Doit le faire en plusieurs étapes/prend beaucoup de temps]
- 1 = S'habille seul mais doit être stimulé [ou encadré]
OU a besoin d'une surveillance pour le faire [Pourrait le mettre dans mauvais sens]
OU on doit lui sortir et lui présenter ses vêtements
OU on doit apporter certaines touches finales (boutons, lacets) [Bas de soutien inclus]
- 2 = Nécessite de l'aide pour s'habiller [Pas capable pour une partie de l'habillement]
- 3 = Doit être habillé par une autre personne

4- ENTRETENIR SA PERSONNE (se brosser les dents, ou se peigner, ou se faire la barbe, ou couper ses ongles ou se maquiller):

- 0 = Entretien sa personne seul
- 0,5 = Entretien sa personne seul mais avec difficulté [Temps plus long / 1 ongle par jour]
- 1 = A besoin de stimulation
OU nécessite de la surveillance pour entretenir sa personne [Dire les étapes / surveillance pour éviter blessures]
- 2 = A besoin d'aide partielle pour entretenir sa personne [Capable une partie seulement]
- 3 = Ne participe pas à l'entretien de sa personne

5- FONCTION VÉSICALE:

- 0 = Miction normale [Pas besoin de lui faire penser]
- 1 = Incontinence occasionnelle
OU en goutte à goutte [Rire/toux]
OU une autre personne doit lui faire penser souvent d'uriner pour éviter les incontinences [Besoin d'une routine]
- 2 = Incontinence urinaire fréquente [Indique un problème d'incontinence urinaire qui arrive souvent. Présente une ou deux incontinences par jour, mais urine régulièrement à la toilette]
- 3 = Incontinence urinaire totale et habituelle OU porte une culotte d'incontinence ou une sonde à demeure ou un condom urinaire [Indique une incapacité totale à uriner de façon volontaire]

6- FONCTION INTESTINALE: [Exclus l'utilisation de la toilette; seulement lavement ou suppositoire inclus]

- 0 = Défécation normale [Pas de constipation]
- 1 = Incontinence fécale occasionnelle [Trace dans culotte]
OU nécessite un lavement évacuant occasionnel [ou suppositoire-1 lavement/sem]
- 2 = Incontinence fécale fréquente [4 fois/sem depuis 1 mois]
OU nécessite un lavement évacuant régulier [ou suppositoire]
- 3 = Incontinence fécale totale et habituelle [Curage rectaux régulier]
OU porte une culotte d'incontinence ou une stomie

7- UTILISER LES TOILETTES: [Inclus se dévêtir et revêtir]

- 0 = Utilise seul les toilettes (incluant s'asseoir, s'essuyer, s'habiller et se relever)
- 0,5 = Utilise seul les toilettes mais avec difficulté [Si utilise siège surélevé/prend + de temps/diff. remonter pantalon]
- 1 = Nécessite de la surveillance pour utiliser les toilettes [Sécurité ou si adéquat]
OU utilise seul une chaise d'aisance, un urinal ou une bassine
- 2 = A besoin de l'aide d'une autre personne pour aller aux toilettes ou utiliser la chaise d'aisance, la bassine ou l'urinal [S'asseoir, s'essuyer, se relever, s'habiller]
- 3 = N'utilise pas les toilettes, la chaise d'aisance, la bassine ou l'urinal [Problème de mobilité ou de douleur]

B. MOBILITÉ

8- TRANSFERTS (du lit vers le fauteuil et la position debout et vice versa): [Exclus le transfert au bain]

- 0 = Se lève, s'assoit et se couche seul
- 0,5 = Se lève, s'assoit et se couche seul mais avec difficulté [Se reprend, se corrige seul/sécuritaire]
- 1 = Se lève, s'assoit et se couche seul mais doit être stimulé ou surveillé ou guidé dans ses mouvements [Équilibre précaire /consignes nécessaires]
- 2 = A besoin d'aide pour se lever, s'asseoir et se coucher [Capacité de mise en charge/aide= 1 ou 2 personnes]
- 3 = Grabataire (doit être levé et couché en bloc) [Utilisation du levier/pas de mise en charge]

9- MARCHER À L'INTÉRIEUR (incluant dans l'immeuble et se rendre à l'ascenseur [distance d'au moins 10 mètres]) : [Exclus la capacité de s'orienter]

- 0 = Circule seul (avec ou sans canne, prothèse, orthèse, marchette)
- 0,5 = Circule seul mais avec difficulté [Petits pas/traîne les pieds/lenteur+++/**sécuritaire**]
- 1 = Circule seul mais nécessite qu'on le guide, stimule ou surveille dans certaines circonstances [Se tient sur les meubles /**pas de chute**]
OU démarche non sécuritaire
- 2 = A besoin de l'aide d'une autre personne [Capacité de mise en charge/ceinture de marche/aide 1 ou 2 personnes]
- 3 = Ne marche pas [FR]

10- INSTALLER PROTHÈSE OU ORTHÈSE:

- 0 = Ne porte pas de prothèse ou d'orthèse
- 1 = Installe seul sa prothèse ou son orthèse
[recommencer plusieurs fois lui-même]
- 2 = A besoin qu'on vérifie l'installation de sa prothèse ou de son orthèse
OU a besoin d'une aide partielle [Participe, doit être vérifié/touche finale/doit être supervisé]
- 3 = La prothèse ou l'orthèse doit être installée par une autre personne

11- SE DÉPLACER EN FAUTEUIL ROULANT À L'INTÉRIEUR:

- 0 = N'a pas besoin de fauteuil roulant (FR) pour se déplacer
- 1 = Se déplace seul en FR [Électrique ou manuel]
- 1,5 = Se déplace seul en FR mais avec difficulté [Lenteur, accroche murs, se corrige lui-même, sécuritaire/courte distance]
- 2 = Nécessite [toujours] qu'une personne pousse le FR [Manque de force, atteinte cognitive]
- 3 = Ne peut utiliser un FR (doit être transporté en civière)

12- UTILISER LES ESCALIERS:

- 0 = Monte et descend les escaliers seul
- 0,5 = Monte et descend les escaliers seul mais avec difficulté [+++/se reprend plusieurs fois/douleur importante]
- 1 = Monte et descend les escaliers mais nécessite qu'on le guide, stimule ou surveille
OU monte et descend les escaliers de façon non sécuritaire [Oublie d'utiliser main courante/va trop vite]
- 2 = Monte et descend les escaliers avec l'aide d'une autre personne
- 3 = N'utilise pas les escaliers [Incapacité]

C. COMMUNICATION

13- VOIR :

- 0 = Voit de façon adéquate avec ou sans verres correcteurs
 - 1 = Troubles de vision mais voit suffisamment pour accomplir les activités quotidiennes [Loupe+verres]
 - 2 = Ne voit que le contour des objets et nécessite d'être guidé dans les activités quotidiennes [Dégénérescence maculaire / cataracte très mature]
 - 3 = Aveugle
- > verres correcteurs loupe

14- ENTENDRE :

- 0 = Entend convenablement avec ou sans appareil auditif [Installe seul son appareil]
 - 1 = Entend ce qu'on lui dit à la condition de parler fort
OU nécessite qu'on lui installe son appareil auditif
 - 2 = N'entend que les cris ou que certains mots [Capacité très diminuée]
OU lit sur les lèvres
OU comprend par gestes
 - 3 = Surdité complète et incapacité de comprendre ce qu'on veut lui communiquer
- > appareil auditif

15- PARLER :

- 0 = Parle normalement [Phrases complètes]
- 1 = A une difficulté de langage mais réussit à exprimer sa pensée [Bégaiement /cherche ses mots/clavier]
- 2 = A une difficulté grave de langage mais peut communiquer certains besoins primaires [Très limité/signe de tête]
OU répondre à des questions simples (oui, non)
OU utiliser le langage gestuel
- 3 = Ne communique pas [Discours incohérent/démence]

D. FONCTIONS MENTALES

16- MÉMOIRE :

- 0 = Mémoire normale [Se souvenir faits récents+anciens /pas besoin d'aide mémoire ou rappels]
- 1 = Oublie des faits récents (noms de personnes, rendez-vous etc.) mais se souvient des faits importants [Légers problèmes de mémoire]
- 2 = Oublie régulièrement des choses de la vie courante (rangement des effets personnels, avoir pris un repas, ses visiteurs...) [Oublie avoir pris médicaments]
- 3 = Amnésie quasi-totale

17- ORIENTATION : [Au quotidien temps espace, par rapport autres et elle-même]

- 0 = Bien orienté par rapport au temps, à l'espace et aux personnes
- 1 = Est quelques fois désorienté par rapport au temps, à l'espace et aux personnes [Une sphère peut être atteinte]
- 2 = Est orienté seulement dans la courte durée (temps de la journée), le petit espace (environnement immédiat habituel) et par rapport aux personnes familières [Très limité/ reconnaît son lit mais pas sa chambre]
- 3 = Désorientation complète

18- COMPRÉHENSION :

- 0 = Comprend bien ce qu'on lui explique ou lui demande [Au quotidien]
- 1 = Est lent à saisir des explications ou des demandes [Besoin de beaucoup explications]
- 2 = Ne comprend que partiellement, même après des explications répétées
OU est incapable de faire des apprentissages [Comprend consignes simples]
- 3 = Ne comprend pas ce qui se passe autour de lui

*S'évalue bien lors de la distribution des médicaments.

19- JUGEMENT : [Évaluer et décider ex. que feriez-vous la nuit si douleur]

- 0 = Évalue les situations et prend des décisions sensées
- 1 = Évalue les situations et nécessite des conseils pour prendre des décisions sensées
- 2 = Évalue mal les situations et ne prend des décisions sensées que si une autre personne les lui suggère [Besoin d'encadrement sinon danger/ne reconnaît pas ses problèmes et peut partir seul]
- 3 = N'évalue pas les situations et on doit prendre les décisions à sa place [Démences graves/peut sortir sans manteau l'hiver]

20- COMPORTEMENT : [Tout comportement au quotidien]

- 0 = Comportement adéquat
- 1 = Troubles de comportement mineurs (jérémiades, labilité émotionnelle, entêtement, apathie) qui nécessitent une surveillance occasionnelle OU un rappel à l'ordre OU une stimulation [S'isole/cris occasionnels]
- 2 = Troubles de comportement qui nécessitent une surveillance plus soutenue (agressivité envers lui-même ou les autres, dérange les autres, errance, cris constants) [Fouille]
- 3 = Dangereux, nécessite des contentions OU essaie de blesser les autres ou de se blesser
OU tente de se sauver

Annexe 10: *Questionnaire sur la médication de l'utilisateur*

Médication de l'utilisateur

1- Nombre de médicaments prescrits en comprimés (per os)
(inclure aussi les pompes) : _____

2- Nombre de médicaments prescrits sous d'autres formes
(aérosol, topique, sous-cutanée et transdermique) :

3- Nombre de médicaments prescrits au besoin en comprimés (per os)
(inclure aussi les pompes) : _____

4- Nombre de médicaments prescrits au besoin sous d'autres formes
(aérosol, topique, sous-cutanée et transdermique) :

5- Indiquez si une distribution des médicaments par le préposé aux bénéficiaires est prévue dans chacune des périodes suivantes et **encerclez** le type de distribution:

Matin : entre 7 et 9H30	Midi : entre 10 et 12H30	Fin pm : entre 15 et 17H30	HS en soirée
<input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui

NB : Joindre FADM de l'utilisateur.

Annexe 11: Fiche signalétique du participant aîné

Fiche signalétique : usager

Caractéristiques de l'utilisateur

1- Date d'établissement en résidence (jj/mm/aaaa) : _____

2- Date de naissance (jj/mm/aaaa) : _____

3- Âge : _____ ans

4- Sexe :

0. Homme

1. Femme

5- Situation de vie:

1. Seul(e) (célibataire, séparé(e), divorcé(e), veuf(ve))

2. En couple (conjoint(e) de fait, marié(e))

6- Années de scolarité complétées : _____ ans

7- Origine ethnique :

0. Caucasien

1. Autre

8- Indication au dossier médical de la présence de troubles cognitifs?

0. Non

1. Oui

9- Diagnostic de démence présent au dossier?

0. Non

1. Oui

10- Si OUI, précisez le ou les types de démence :

01. **démence non spécifiée ou terme analogue**

02. **de type Alzheimer**

03. **vasculaire**

04. infarctus lacunaire multiple

05. de type Binswanger

06. **à corps de Lewy**

07. **sous-corticale**

08. Parkinson

09. Huntington

10. **fronto-temporale**

11. maladie de Pick

12. **démence mixte**

13. Alzheimer-vasculaire

14. Alzheimer-corps de Lewy

15. Corps de Lewy-Parkinson

16. Vasculaire-fronto-temporale

Annexe 12: Fiche signalétique du participant préposé aux bénéficiaires

Fiche signalétique : préposés aux bénéficiaires

Code de l'établissement : _____

Code de l'unité de soins : _____

Formation RADAR donnée (Cochez) : en groupe en individuel

1- Sexe (cochez la case appropriée) :

0. Homme

1. Femme

2- Age : _____ ans

3- Combien d'années de scolarité avez-vous complétées? _____

4- Dernier diplôme obtenu (cochez la case appropriée) :

1. Secondaire

2. Universitaire

3. Certificat de 1^{er} cycle

4. Diplôme d'étude collégiale

5. Diplôme d'étude professionnel

6. Autre _____

5- Combien d'années d'expérience auprès des personnes âgées comptez-vous :

6- Avez-vous une formation en gériatrie-gérontologie? (cochez la case appropriée) :

0. Non

1. Certificat collégial

2. Formation continue (10 heures et moins)

3. Formation continue (plus de 10 heures)

Annexe 13: Formulaire de perception du préposé aux bénéficiaire

Questionnaire évaluant la perception du préposé aux bénéficiaires concernant l'utilisation de l'outil RADAR auprès d'un aîné atteint de démence en résidence intermédiaire

Code de l'établissement : _____

Code de l'unité de soins : _____

Date : _____

- 1) Quel est le code d'identification qui vous a été attribué au début de l'étude? _____
- 2) À combien de reprises avez-vous complété le RADAR au cours de l'étude? _____
Si pas de réponse précise, cochez : moins de 10 11 à 20 21 et plus
- 3) Combien de temps en moyenne avez-vous pris pour compléter le RADAR (indiquer la réponse en secondes) N.B. Précisez qu'il s'agit du temps pour cocher les items et non le temps de donner les médicaments? _____

<i>Êtes-vous d'accord avec les énoncés suivants (cochez la case appropriée)</i>	<i>D'accord</i>	<i>Pas d'accord</i>
4) Les questions du RADAR sont difficiles à comprendre. Commentaires : _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5) Il est difficile de répondre aux questions du RADAR en observant l'usager lors de la distribution des médicaments. Commentaires: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6) Je n'ai pas suffisamment de connaissances pour répondre aux questions du RADAR. Commentaires: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7) Il est difficile d'inscrire les réponses aux questions sur la grille RADAR. Commentaires: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8) La période de distribution des médicaments m'apparaît être un mauvais moment pour effectuer des observations de l'usager. Commentaires: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9) Compléter le RADAR lors de la distribution des médicaments représente une charge de travail trop importante. Commentaires: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10) Je n'ai pas trouvée suffisante la séance d'information sur l'utilisation du RADAR pour me sentir compétent à utiliser l'outil. Commentaires: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11) L'intégration de la grille RADAR dans le cartable FADM ne m'apparaît pas pratique. Commentaires : _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<p>12) J'ai trouvé inutile la où les séances de <i>coaching</i> qui m'ont été données au cours du projet</p> <p>Commentaires: _____</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>13) Le RADAR n'est pas adapté pour un préposé aux bénéficiaires.</p> <p>Commentaires : _____</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14) Selon vous, quels sont les éléments qui facilitent l'utilisation du RADAR par un préposé aux bénéficiaires ?

15) Selon vous, quels sont les éléments qui rendent difficile l'utilisation du RADAR par un préposé aux bénéficiaires ?

16) Comment pourrait-on améliorer la séance d'information sur l'utilisation du RADAR?

17) Veuillez nous indiquer tout autre commentaire quant à votre participation à ce projet.

Annexe 14: Lettres d'approbation du comité d'éthique du CSSS de Québec Nord

Québec, le 12 mars 2015

Madame Catherine Bilodeau
6565, avenue Banville
Québec (Québec) G2C 2A3

Objet : Approbation éthique
Projet de recherche 2014-2015-24 « Étude sur la validité de l'outil RADAR à détecter le delirium chez la personne âgée atteinte de démence lorsqu'il est utilisé sur sept jours consécutifs en résidence intermédiaire »

Madame,

Le comité d'éthique de la recherche des Centres de santé et de services sociaux de la Vieille-Capitale, de Québec-Nord, de Portneuf, de la Direction de santé publique de la Capitale-Nationale et du Jeffery Hale St-Brigid's a bien reçu et évalué vos compléments de réponses, envoyés par courriel, le 24 février dernier. Veuillez noter que le CER répond aux exigences ministérielles de la désignation de l'article 21 du C.c.Q. aux fins d'évaluation d'un projet de recherche auprès des personnes mineures ou inaptes.

- Le comité tient à souligner votre réflexion éthique ancrée sur la participation de personnes hautement vulnérables à cause de la maladie dont elles souffrent. Le comité vous encourage à continuer vos réflexions tout au long de votre recherche, et au-delà.

Après évaluation, le comité approuve les documents suivants (versions envoyées le 3 février 2015) :

- ✓ Le protocole de recherche;
- ✓ Le questionnaire évaluant la perception du préposé aux bénéficiaires concernant l'utilisation de l'outil RADAR auprès d'un aîné atteint de démence en résidence intermédiaire;
- ✓ Le formulaire de consentement (participant-préposé aux bénéficiaires);
- ✓ Le formulaire de consentement (représentant du participant-usager);

À noter : Étant donné que la démonstration a été faite que le risque de votre projet est minimal, le comité vous autorise, si la personne n'est pas représentée légalement, à demander le consentement à la personne autorisée à consentir aux soins. Dans le cas contraire, seul le représentant légal peut donner son consentement.

Après lecture et évaluation, et compte tenu de ces éléments, le comité autorise la réalisation de votre projet pour une période d'un an, soit **du 12 mars 2015 au 12 mars 2016**. Vous aurez ensuite à demander un renouvellement à notre comité, un mois avant la date d'échéance de la présente.

Veillez noter que l'approbation éthique délivrée ici implique les quatre éléments suivants :

1. Dans le cadre de votre projet, vous êtes autorisée à recruter des personnes inaptes.
2. Le comité d'éthique devra être informé et devra réévaluer le projet advenant toute modification au protocole ou toute nouvelle information modifiant les risques encourus, le contenu du consentement des participants ou la manière dont il est obtenu.
3. Le comité devra par ailleurs être informé de tout incident ou effet secondaire imprévu qui surviendrait dans le cadre de votre recherche. Le chercheur s'engage à ce titre à faire un rapport incident/accident, tel que prévu aux politiques de l'établissement.
4. Nous vous rappelons que vous avez la responsabilité de tenir à jour la liste des participants à votre projet de recherche pendant un an après la fin du projet, dans un répertoire à part. En cas de problème, et afin de s'assurer de la protection des participants à la recherche, l'établissement pourra en effet exiger du chercheur la liste des participants à son projet de recherche.

En vous souhaitant le meilleur pour votre recherche, nous vous prions d'agréer, Madame, nos sincères salutations.

Le président du comité d'éthique de la recherche,

Jean Maziade, médecin

BE/ms

Annexe 15: Lettre d'approbation du comité d'éthique de la recherche de l'Université Laval (CERUL)

Comité d'éthique - Confirmation de l'exemption de votre projet de recherche



← RÉPONDRE

←← RÉPONDRE À TOUS

→ TRANSFÉRER



Brigitte Poitras

mer. 2015-03-25 11:40

marquer comme non lu

À : Catherine Bilodeau;

Cc : Chantale Ferland; Philippe Voyer;

Bonjour Madame Bilodeau,

Le présent courriel a pour but de vous confirmer l'exemption, par le CÉRUL, du projet de recherche intitulé :

« Étude sur la validité de l'outil RADAR à détecter le delirium chez la personne âgée atteinte de démence lorsqu'il est utilisé sur sept jours consécutifs en résidence intermédiaire »

réalisé dans le cadre de votre **maîtrise** en **science infirmières**.

Donc, pour ce qui est de l'éthique de la recherche, votre dossier est en règle.

Je vous souhaite une bonne journée.

Brigitte Poitras



Secrétaire de gestion

Comité d'éthique de la recherche en sciences de la santé

Comité d'éthique de la recherche en psychologie et en sciences de l'éducation

Maison Michael-John-Brophy

2241, chemin Sainte-Foy

Québec (Québec) G1V 0A6

Tél. : (418) 656-2131 poste 13162

www.cerul.ulaval.ca