

Université de Montréal

**Comparaison conceptuelle entre trois outils d'évaluation de l'autonomie utilisés auprès  
d'une clientèle neurologique: la MIF, le MPAI-4 et le SMAF**

par Kenza Sassi

Programme d'ergothérapie  
École de réadaptation  
Faculté de Médecine

Projet d'intégration présenté à la faculté de Médecine en vue de l'obtention du grade de maîtrise  
professionnelle en ergothérapie

Sous la direction de :

Lise Poissant

Isabelle David

Août 2014

© Kenza Sassi, 2014

# COMPARAISON CONCEPTUELLE ENTRE TROIS OUTILS D'ÉVALUATION DE L'AUTONOMIE UTILISÉS AUPRÈS D'UNE CLIENTÈLE NEUROLOGIQUE: LA MIF, LE MPAI-4 ET LE SMAF

Sassi, K., Poissant, L., David, I.

**Introduction:** Les personnes ayant une atteinte neurologique peuvent avoir des difficultés au niveau cognitif, physique, psychologique et social. Il est donc important d'évaluer leur niveau d'autonomie fonctionnelle tout au long du continuum de soins. Toutefois, il existe un manque d'homogénéité des outils d'évaluation de l'autonomie utilisés dans les établissements de santé au Québec. Le but de cette étude est de comparer la mesure de l'indépendance fonctionnelle (MIF), l'inventaire d'adaptabilité de Mayo-Portland (MPAI-4) et le Système de mesure de l'autonomie fonctionnelle (SMAF) au niveau conceptuel.

**Méthodologie:** L'étude est menée à l'aide d'une méthodologie de type Delphi. La participation d'ergothérapeutes ayant une expertise avec la clientèle neurologique a été sollicitée dans deux établissements de santé du Québec. La classification internationale du fonctionnement et un pourcentage d'accord inter-participants ont été utilisés pour analyser les résultats.

**Résultats:** Six ergothérapeutes ont participé à l'étude. Plusieurs items de la MIF, de la MPAI-4 et du SMAF sont similaires au niveau conceptuel selon un pourcentage d'accord inter-participant qui varie de 66,6 à 100%. Chaque outil comporte aussi plusieurs items spécifiques. Les échelles de cotations de chaque outil sont également similaires au niveau conceptuel (50-100%).

**Discussion/conclusion:** Plusieurs items et cotations de la MIF, du MPAI-4 et du SMAF sont comparables au niveau conceptuel. Il est toutefois recommandé de poursuivre ou de préciser la comparaison entre ces trois outils d'évaluation de l'autonomie.

## **Introduction**

Les lésions cérébrales causées par les accidents vasculaires cérébraux (AVC) ou les traumatismes crâniens cérébraux (TCC) entraînent un impact considérable sur l'autonomie fonctionnelle des personnes qui en sont atteintes. Cet impact peut s'échelonner à long terme et perdurer lors de la réintégration dans la communauté dépendamment de la localisation et de la sévérité de l'atteinte, du support social, de la perception des incapacités et de plusieurs autres facteurs (Eriksson, Carolyn Baum, Wolf, & Connor, 2013; Lewis & Horn, 2013; McCabe et al., 2007; Turner et al., 2007). Les personnes ayant une atteinte neurologique peuvent avoir des difficultés au niveau cognitif, physique, psychologique et social (Colantonio et al., 2004; Devitt et al., 2006; Turner et al., 2007; Yates, 2003). Ainsi, il est important pour les professionnels de la santé d'évaluer le niveau d'autonomie fonctionnelle de ces personnes tout au long du continuum de soins, afin d'offrir des services de soins coordonnés et centrés sur le client.

Par contre, il existe un manque d'homogénéité des outils d'évaluation de l'autonomie utilisés dans les divers établissements de santé du Québec. Cela peut avoir un impact sur la continuité de l'information entre les établissements de santé qui offrent des services aux personnes ayant une atteinte neurologique. Dans un contexte de réseaux de services intégrés, le fait d'assurer une continuité de l'information permet de coordonner les soins de manière complémentaire au moment opportun, ce qui est particulièrement important dans le cadre de la gestion des maladies complexes ou chroniques (Haggerty et al., 2003), tel que des troubles neurologiques. D'ailleurs, plus d'un tiers des patients atteints d'un AVC perçoivent toujours des difficultés de participation dans leurs activités lors d'une réintégration dans la communauté (Eriksson et al., 2013), d'où l'importance d'une bonne coordination des soins afin d'assurer un suivi optimal. Toutefois, il existe souvent des difficultés dans la continuité de l'information à travers le réseau de services

post-réadaptation offerts aux personnes ayant subi un AVC (Görlitz, Rashid, & Weinhardt, 2012). Au Québec, les plus récentes orientations ministérielles stipulent qu'il serait primordial d'améliorer la communication inter-établissements afin d'arrimer les services entre les divers établissements de santé, dans l'optique d'améliorer le continuum de services pour les personnes à risque de subir ou ayant subi un AVC (MSSS, 2010, 2013; Richards, 2013; Tessier, 2012).

L'évaluation de l'autonomie fonctionnelle fait partie du quotidien des ergothérapeutes travaillant avec la clientèle neurologique, autant dans un milieu hospitalier, dans un milieu de réadaptation que dans un milieu communautaire. Il existe une multitude d'outils qui servent à évaluer le niveau d'autonomie fonctionnelle chez les personnes atteintes d'une lésion cérébrale acquise. De ces outils, trois sont plus largement utilisés auprès de cette clientèle, soit la Mesure de l'Indépendance Fonctionnelle (MIF), le Mayo-Portland Adaptability Inventory (MPAI-4) et le Système de mesure de l'autonomie fonctionnelle (SMAF). La MIF et le MPAI-4 ont été développés et validés pour une clientèle neurologique afin d'évaluer l'autonomie fonctionnelle dans les établissements de réadaptation (Chumney et al., 2010; Corrigan, Smith-Knapp, & Granger, 1997; Lezak & Malec, 2008) tandis que le SMAF a initialement été développé pour une clientèle gériatrique afin de mesurer l'autonomie fonctionnelle lors de la réintégration dans la communauté (Desrosiers et al., 2003; Hébert et al., 2003). Une recension des écrits récente stipule que la MIF est l'outil le plus utilisé afin d'évaluer le degré d'incapacité suite à un AVC, mais que le SMAF peut également être considéré (Tessier, 2012). L'étude de Desrosiers et coll. (2003) a d'ailleurs déjà tenté de comparer la MIF et le SMAF chez une clientèle atteinte d'un AVC. Les résultats indiquent que les scores totaux ainsi que plusieurs items de la MIF et du SMAF sont fortement corrélés entre eux.

Ainsi, afin d'améliorer la continuité de l'information auprès de la clientèle neurologique, il serait préférable que tous les établissements de santé d'un réseau de soins intégrés utilisent le même outil d'évaluation de l'autonomie. Malheureusement, le choix d'un seul outil faisant l'objet d'un consensus dans tous les établissements impliqués dans le continuum de services serait un processus complexe compte tenu des différences d'applicabilité<sup>1</sup> de chaque outil à un certain contexte clinique. Ainsi, il serait intéressant de développer un algorithme qui permettrait de passer du score d'un outil d'évaluation de l'autonomie à un autre. La première étape à cette solution est d'abord de comparer la MIF, le MPAI-4 et le SMAF au niveau conceptuel. Afin d'effectuer une comparaison rigoureuse entre les items et cotations de ces trois outils d'évaluation, le cadre conceptuel de la Classification Internationale du Fonctionnement (CIF) a été choisi (Kohler et al., 2013; OMS, 2000).

L'objectif principal de cette étude est de comparer la composition conceptuelle de la MIF, du MPAI-4 et du SMAF à l'aide de la CIF. Les objectifs spécifiques sont les suivants :

- Identifier le niveau de concordance entre les items des trois outils d'évaluation de l'autonomie.
- Explorer le niveau de concordance entre la cotation des trois outils d'évaluation de l'autonomie.
- Dégager la spécificité de chaque outil au niveau des items.

---

<sup>1</sup> La notion d'applicabilité se définit par les qualités pragmatiques d'un outil d'évaluation qui permettent son utilisation auprès d'une clientèle ou d'un contexte spécifique. L'applicabilité examine le fardeau du répondant, le fardeau de l'examineur, la distribution des scores et la compatibilité du format d'un outil d'évaluation (Auger et al., 2007).

## **Méthodologie**

### Devis de l'étude

L'étude est menée à l'aide d'une méthodologie Delphi, inspirée de l'article de Schmidt et coll. (2001) et de Paré et coll. (2008). Cette méthode permet de collecter des données par l'opinion consensuelle de plusieurs experts afin d'assurer un processus valide et fidèle de collecte des données (Schmidt et al., 2001). Dans le cadre de cette étude, le processus Delphi a été divisé en deux phases. Au cours de la première phase, les participants devaient effectuer une première liaison entre chaque item et cotation d'un outil d'évaluation de l'autonomie au(x) code(s) CIF le(s) plus applicable(s) et le(s) plus pertinents. Par exemple, le code CIF le plus précis qui pourrait correspondre à l'item « alimentation » de la MIF est le d550 (Manger). Le code CIF le plus précis qui pourrait correspondre à la cotation « aide totale (autonomie = 0%) » de la MIF est le 4 (problème entier). Ainsi, pour chaque item/cotation, un niveau de consensus a été établi. Le consensus pour chaque niveau de cotation a seulement été exploré en phase 1. La deuxième phase a servi à préciser le niveau de consensus obtenu pour chaque item en phase 1. Lors de cette phase, les items ayant obtenu un consensus partiel (inférieur à 66,6%<sup>2</sup>) en phase 1 ont été redistribués aux participants qui devaient effectuer un choix final parmi la liste de codes CIF proposée. Afin d'augmenter le niveau consensuel, les participants devaient choisir un maximum d'un ou deux codes CIF pour chaque item en phase 2.

### Recrutement des participants

La méthode Delphi recommande un nombre de 10 à 25 participants. Dans le cadre de cette étude, 8 ergothérapeutes ayant une expertise avec l'évaluation de l'autonomie auprès de la clientèle neurologique dans deux établissements de santé partenaires et membres du centre de recherche

---

<sup>2</sup> Un critère de 66,6% et plus a été défini pour indiquer qu'un item a obtenu un bon niveau de consensus en phase 1.

interdisciplinaire en réadaptation du Montréal métropolitain (CRIR), soit un hôpital de réadaptation (Institut de réadaptation Gingras-Lindsay-de-Montréal) et un centre de réadaptation (Centre de réadaptation en déficience physique Le Bouclier), ont été invités à participer.

### Description des mesures

Cette section donnera un aperçu rapide des trois outils d'évaluation de l'autonomie comparés dans le cadre de ce projet.

La mesure de l'indépendance fonctionnelle (MIF) est une échelle multiclientèle composée de 21 items qui mesurent les soins personnels, la mobilité et les transferts, la locomotion, la communication et la conscience du monde extérieur. Chaque item est coté selon une échelle à sept niveaux de 1 (dépendance totale) à 7 (indépendance totale). Le score est mesuré sur un total de 186 où un score plus élevé correspond à un plus haut niveau d'indépendance. L'échelle comporte également un sous-score moteur et un sous-score cognitif. Les qualités métrologiques de cet outil ont été démontrées (Chumney et al., 2010; Corrigan et al., 1997; Desrosiers et al., 2003).

La quatrième version du Mayo-Portland Adaptability Inventory (MPAI-4) est une échelle composée de 34 items (dans la version française) qui mesurent les capacités, l'adaptation, la participation et les problèmes comportementaux sévères. Elle a été développée spécifiquement pour la clientèle adulte, pédiatrique et adolescente, atteinte d'une lésion cérébrale traumatique ou acquise. Chaque item est coté selon une échelle à cinq niveaux de 0 (aucun problème) à 4 (problèmes sévères qui interfèrent avec les activités à plus de 75% du temps). Le score de plusieurs items est ajusté afin de les comptabiliser dans le total, et le score des items 30 à 34 n'est

pas comptabilisé dans le score total du test, car ces items ne sont pas typiquement associés à une lésion cérébrale (Lezak & Malec, 2008). Plus le score final est élevé, plus la problématique au niveau des capacités, de l'adaptation et de la participation interfère avec les activités quotidiennes de la personne atteinte d'un TCC. De plus, les scores totaux peuvent être comparés à des normes (seulement pour les adultes). La quatrième version du MPAI-4 démontre plusieurs qualités métrologiques (Lezak & Malec, 2008).

Le système de mesure de l'autonomie fonctionnelle (SMAF) est une échelle composée de 29 items qui mesurent les habiletés fonctionnelles dans cinq domaines : les activités de la vie quotidienne (AVQ), la mobilité, la communication, les fonctions mentales et les activités de la vie domestique (AVD). Cet outil d'évaluation de l'autonomie est complété par un professionnel de la santé par observation. Un score de handicap est coté selon une échelle à cinq niveaux : indépendant, difficulté, besoin de supervision, besoin d'aide, dépendant. Les ressources utilisées pour contrer ce handicap sont également évaluées pour chaque item. Le score total obtenu en additionnant tous les items est sur 87 et plus le score est élevé, plus le niveau de dépendance est grand. L'échelle démontre également de bonnes qualités métrologiques (Desrosiers et al., 2003; Hébert et al., 2003).

### Collecte des données

La collecte de données s'est effectuée par voie électronique. Chaque fichier a été envoyé individuellement pour éviter la comparaison directe entre les outils d'évaluation, et pour éviter ainsi les biais d'évaluation. De plus, les caractéristiques des participants (établissement et programme de travail, nombre d'années de pratique) ont également été demandées au début de la collecte. Pour chaque fichier envoyé, des instructions ont été fournies. De plus, en phase 2, la



définition de chaque item et la définition des codes CIF associés à ceux-ci lors de la phase 1 ont été transmis aux participants.

Les participants ont dû utiliser la CIF pour compléter la collecte de données. La CIF est un cadre conceptuel et un langage uniformisé pour décrire la santé ou les éléments relatifs à la santé (OMS, 2000). Cette classification se compose de deux parties, soit le fonctionnement et le handicap, et les facteurs contextuels. La première partie comporte les composantes suivantes : les fonctions organiques et les structures anatomiques, les activités et la participation. La deuxième partie comporte les composantes suivantes : les facteurs environnementaux et les facteurs personnels. Le code CIF est alphanumérique. Il commence par les lettres b (fonctions organiques), s (structures anatomiques), d (activités et participation) ou e (facteurs environnementaux), suivies d'un, deux, trois ou quatre chiffres qui indiquent des catégories et sous-catégories dans chacune des composantes. Ainsi, plus le code CIF comporte de chiffres, plus il est précis. Il existe aussi une cotation CIF qui qualifie le niveau de gravité de la maladie ou de l'incapacité (0 = aucun problème, 1 = problème léger, 2 = problème modéré, 3 = problème grave, 4 = problème entier, 8 = non précisé, 9 = non applicable) (OMS, 2000; Poissant, Ahmed, & Mayo, 2008).

### Analyse des données

Afin de déterminer le niveau de concordance entre les items/cotations de chaque outil, un pourcentage d'accord inter-participant a été établi. Ce pourcentage a servi à identifier les items/cotations de chaque outil qui sont similaires au niveau conceptuel, ou au contraire qui sont spécifiques à l'outil.

## Considérations éthiques

Ce projet a été approuvé par le comité d'éthique de la recherche des établissements du CRIR le 27 janvier 2014. Le formulaire de consentement a été envoyé aux participants au moment du premier envoi (phase 1). Les informations récoltées ont seulement été partagées par les membres de l'équipe de recherche et lors de la diffusion des résultats. Elles seront conservées pendant une période de 5 ans.

## **Résultats**

### Participants

La collecte des données s'est déroulée du 17 février au 16 juin 2014. Le nombre de participants ayant accepté de participer au projet en date du 17 février était de 8, pour passer à 2 en date du 16 juin (voir figure 1). Seul un participant s'est désisté au début du processus. Même si les 7 participants n'ont pas complété la phase 1, le fichier de la phase 2 a été envoyé aux 7 participants de départ, mais seulement 2 ont pu compléter le fichier. Des données complètes (les trois outils aux deux phases) sont disponibles pour un seul participant. En tout, 5 participants pratiquaient en hôpital de réadaptation auprès d'une clientèle AVC-TCC, et 3 participants en centre de réadaptation auprès d'une clientèle TCC. Aucun participant n'a indiqué son nombre d'années de pratique.

## Résultats de la phase 1

Les résultats<sup>3</sup> de la phase 1 notent un premier pourcentage d'accord entre les participants sur les codes CIF qui s'appliquent le plus à chaque item/cotation de chaque outil d'évaluation de l'autonomie. Ces résultats permettent déjà d'identifier les items/cotations qui sont similaires au niveau conceptuel ou plutôt qui sont spécifiques à chaque outil. Il en ressort que les trois outils couvrent plusieurs domaines de la CIF, tel que les fonctions de la mémoire, les fonctions de l'audition, la communication, la mobilité et l'entretien personnel selon des pourcentages d'accord qui varient entre 66,6% et 100% (voir tableau 1). Le domaine des fonctions mentales est particulièrement mieux couvert par les items du MPAI-4, tandis que le domaine de l'entretien personnel est mieux couvert par les items de la MIF et celui de la vie domestique par les items du SMAF. Il ressort également que les cotations des trois outils sont similaires au niveau conceptuel à un certain degré selon un niveau de consensus qui varie entre 50 et 100% (voir tableau 2). Le consensus semble plus facile à obtenir lorsque les échelles de cotation comportent moins de niveaux, tel que celles du MPAI-4 et celui du SMAF.

## Résultats de la phase 2

Les résultats de la deuxième phase font ressortir un second pourcentage d'accord entre les participants sur les codes CIF qui s'appliquent le plus à chaque item de chaque outil d'évaluation de l'autonomie. Le tableau 1 dresse une synthèse des résultats obtenus en phase 1 et en phase 2, malgré le faible nombre de participants, et relate 1 ou 2 code(s) CIF maximum ayant obtenu le niveau de consensus le plus haut pour chaque item de la MIF, du MPAI-4 et du SMAF. Seul un

---

<sup>3</sup> À noter que le 30<sup>e</sup> items du MPAI-4 « Effectuez cette évaluation uniquement si le malade est parent d'un enfant mineur (Evaluez sous 28 si la personne s'occupe d'enfants à plein temps) » a été exclu des résultats puisqu'aucun participant n'y a répondu.

commentaire a été émis de la part d'un participant lors de la phase 2 comme quoi il était parfois difficile de choisir seulement 1 ou 2 codes CIF s'appliquant à chaque item, selon les définitions des items et des codes CIF.

La plupart des items obtiennent un niveau de consensus absolu (100%) suite à la phase 2. Par contre, certains items atteignent moins de consensus, particulièrement ceux qui font partie de la section « adaptation » du MPAI-4 et les items qui font partie de la section « fonctions mentales » du SMAF. De plus, trois items du MPAI-4 (*Usage d'alcool*, *Usage de drogues* et *Violations de la loi*) ne font pas l'objet d'un consensus suite aux deux phases (voir tableau 1). Malheureusement, l'inclusion des items *Résolution de problèmes nouveaux* du MPAI-4 et *Compréhension* de la SMAF dans la phase 2 a été oubliée.

Il est également remarqué à travers l'ensemble du tableau 1 que les items sont plus particulièrement liés aux codes alphabétiques CIF **d** (activités et participation) puis **b** (fonctions organiques). Au total, 90,4% des items MIF sont associés à des codes CIF **d** (activités et participation), comparativement à 36,4% des items MPAI-4 et 79,3% des items SMAF. Ensuite, 14,3% des items MIF sont associés à des codes CIF **b** (fonctions organiques) comparativement à 57,6% des items MPAI-4 et 24,1% des items SMAF. Seul un item du MPAI-4 (Familles/proches) est associé au code CIF **e** (facteurs environnementaux) et trois items du MPAI-4 (*Usage d'alcool*, *Usage de drogues* et *Violations de la loi*) ne sont associés à aucun code CIF. Le tableau 1 montre aussi que certains items d'un outil sont liés à des codes CIF de différents niveaux, donc à deux, trois ou quatre chiffres. Par exemple, l'item *Marche* de la MIF est lié un code CIF à trois chiffres d450 (Marcher) tandis que les items *Marcher à l'intérieur* et *Circuler à l'extérieur* de la SMAF

sont liés à un code CIF à quatre chiffres, soit d4600 (Se déplacer dans la maison) et d4602 (Se déplacer en dehors de la maison et d'autres bâtiments).

Finalement, suite aux deux phases, il est possible de ressortir les items qui sont similaires au niveau conceptuel, ou au contraire qui sont spécifiques à chaque outil (voir tableau 3), selon un pourcentage d'accord de 66,6% et plus. La MIF et le SMAF ont la plus grande proportion d'items similaires (66,0%), comparativement à seulement 29,6% des items entre la MIF et le MPAI-4 alors que 38,7% des items entre le MPAI-4 et le SMAF sont similaires (voir tableau 4). De plus, les items des trois outils sont similaires à 24,1%. D'un autre côté, le MPAI-4 comporte plus d'items uniques (54,5%) que la MIF (9,5%) et que le SMAF (27,6%).

## **Discussion**

### Interprétation des résultats

Plusieurs items et cotations des trois outils d'évaluation de l'autonomie sont similaires au niveau conceptuel ce qui signifie qu'ils mesurent potentiellement la même composante. Ainsi, s'ils mesurent le même concept, il est possible de passer du score d'un item de la MIF, au score d'un item du MPAI-4 ou du SMAF qui lui est similaire. Par exemple, les items *Expression verbale* de la MIF, *Communication* du MPAI-4 et *Parler* du SMAF ont tous été liés au code CIF d330 *Parler* selon un niveau de consensus de 100%, ce qui veut dire qu'ils mesurent la même composante de l'autonomie. Les scores de ces items pourraient donc être facilement interchangeables. D'un autre côté, les résultats montrent que plusieurs items du MPAI-4 évaluent plus précisément les fonctions mentales, tandis que la MIF est plus précise dans l'évaluation des soins personnels et le SMAF dans l'évaluation de la vie domestique. Comme ces items sont plus spécifiques à chaque outil, il sera difficile de les convertir d'un outil à l'autre.

Il est possible qu'il soit plus commode de convertir les items de la MIF et du SMAF entre eux. En effet, même si cette étude n'a pas établi de corrélation entre les items des trois outils, il est possible de remarquer que 66,0% des items entre la MIF et le SMAF sont similaires au niveau conceptuel, ce qui s'apparente aux résultats de l'étude de Desrosiers et al. (2003) effectuée auprès d'une clientèle AVC, qui indique que les scores totaux ainsi que plusieurs items de la MIF et du SMAF sont fortement corrélés entre eux ( $r = 0.93$  à  $0.95$  ;  $p < 0.001$ ). Ensuite, pour certains items du MPAI-4 (*Usage d'alcool, Usage de drogues et Violations de la loi*), il est impossible de les comparer aux autres items de la MIF et du SMAF puisqu'ils n'ont pas atteint de consensus. Ce manque de consensus est probablement dû à une description non claire de ces items qui rend difficile leur liaison à un code CIF. Il est également possible qu'une méthodologie de type Delphi n'ait pas permis d'atteindre un consensus en peu de temps pour ces items ; une autre approche méthodologique aurait peut-être été plus adaptée.

Quant aux échelles de cotation, il serait plus difficile d'obtenir un consensus sur des échelles à plusieurs niveaux. En effet, le consensus pour chaque niveau de la MIF (7 niveaux) a été plus difficile à obtenir que pour les cinq niveaux du MPAI-4 et du SMAF. Par exemple, le niveau de cotation *Indépendance modifiée (appareil, adaptation)* de la MIF correspond à la cotation CIF *Aucun problème* pour 83,3% des participants et *Problème léger* pour 50% des participants. Il est possible que l'interprétation de ce niveau de cotation varie pour chaque participant selon leur compréhension des échelles de la MIF et de la CIF et de leurs expériences professionnelles. En effet, un patient peut ne pas avoir de problème d'autonomie puisque des « appareils » ou « adaptation » lui ont été fournis, ce qui lui permet de compléter ses activités significatives sans difficulté. D'un autre côté, même si l'activité du patient est adaptée/modifiée, son indépendance à

effectuer cette activité comme avant n'est peut-être pas optimale, ce qui peut correspondre à un *problème léger* pour certains selon certains participants. De plus, il est possible que ce manque de consensus soit dû à l'absence de définition des niveaux de cotation de la CIF ou encore à un manque de familiarité et de formation sur la MIF. Or, ces résultats ne concordent pas avec les valeurs de fidélité inter-juges établies pour ces outils ; la MIF a en effet une excellente fidélité inter-juges selon une recension des écrits (ICC = 0,95) (Ottenbacher, Hsu, Granger, & Fiedler, 1996) tout comme la SMAF (ICC = 0,96) (Desrosiers, Bravo, Hebert, & Dubuc, 1995; Hébert et al., 2003). La fidélité inter-juges du MPAI-4 n'est pas établie, mais le pourcentage d'accord inter-juges varie de façon significative pour chaque item (58% à 88%), ce qui n'est pas optimal (Lezak & Malec, 2008).

Ensuite, l'ensemble des résultats démontrent que certains items atteignent un consensus plus précis que d'autres s'ils sont liés à un code CIF à quatre caractères plutôt qu'à deux ou trois caractères. Ainsi, un item qui est précis (code CIF à quatre caractères) sera possiblement plus facile à coter à l'aide d'une échelle de cotation. Il serait également plus avantageux d'utiliser un outil d'évaluation qui comporte plusieurs items précis puisque ceux-ci sont plus informatifs sur la nature du problème chez le patient. Par exemple, l'item *Marcher à l'intérieur* (code CIF d4600) du SMAF est plus informatif sur le problème de mobilité du patient que l'item *Marche* (code CIF d450) de la MIF. D'un autre côté, il sera plus compliqué d'arrimer les trois outils si la précision des items n'est pas similaire. Si le score de l'item *Marcher à l'intérieur* de la SMAF est arrimé à l'item *Marcher* de la MIF, il y aura une perte d'information significative sur la précision du problème de mobilité. Cela aura un impact sur la qualité de l'information véhiculée entre les établissements de santé qui utilisent des outils différents.

Finalement, la grande majorité des items sont liés à des codes CIF **d** (activités et participation) et **b** (fonctions organiques). C'est le résultat attendu puisque le but des outils d'évaluation de l'autonomie est de mesurer le fonctionnement à travers différentes activités du quotidien.

### Limites de l'étude

Les résultats de cette étude manquent de précision en raison du trop faible nombre de participants en fin de processus. Une étude de type Delphi vise habituellement entre 10 et 25 participants (Pare et al., 2008; Schmidt et al., 2001). Or, comme seulement deux participants ont répondu à la phase 2, les résultats obtenus lors de cette phase ne sont pas suffisants pour confirmer ou infirmer les pourcentages d'accord obtenus en phase 1 et pour répondre aux objectifs du projet. Le désistement des participants pendant l'étude est possiblement dû à la complexité de la méthodologie Delphi (plusieurs étapes), ce qui demande un grand investissement de temps (familiarisation avec la CIF et avec les trois outils) sur une période de plusieurs semaines. De plus, ce désistement est probablement dû à un manque de familiarité des participants avec la CIF.

Cette étude comporte également quelques biais méthodologiques qui ont une influence sur les résultats. Des erreurs dans la conception des fichiers envoyés lors de la collecte des données témoignent de la présence d'un biais d'évaluation. D'abord, un manque d'exactitude des consignes transmises aux participants peut entraîner un manque de compréhension des étapes à effectuer. En effet, il a été remarqué que les participants identifiaient des codes CIF liés aux habiletés qu'il faut pour faire l'item d'un outil et non le code CIF directement lié à l'item. Par exemple, le code CIF « manipuler » a été lié à l'item « alimentation » dans la MIF car il faut manipuler des ustensiles pour s'alimenter, mais ce code CIF ne correspond pas directement à l'item « alimentation ». De plus, les définitions de chaque item et cotation n'ont pas été fournies



dès le départ à chaque participant pour les items de la MIF et du SMAF comparé à ceux du MPAI-4 lors de la phase 1. Ces définitions ont seulement été fournies lors de la phase 2. Cela peut expliquer pourquoi certains participants ont inclut des codes alphabétiques s (structures anatomiques) et e (facteurs environnementaux) dans la liaison de certains items en phase 1. Les résultats sont également influencés négativement par une erreur de conception du fichier de la phase 2. En effet, il aurait été préférable d'inclure un choix des 3 ou 4 codes CIF ayant obtenu les plus hauts niveaux de consensus même s'ils étaient en dessous de la valeur critique de consensus choisie (66,6%). Ainsi, les trois items du MPAI-4 non-consensuels (*Usage d'alcool*, *Usage de drogues* et *Violations de la loi*), qui ont tous été liés à un code CIF différent par participant en phase 1, auraient pu obtenir un consensus s'ils avaient été inclus dans le fichier de la phase 2. De plus, l'inclusion de deux items ont simplement été oubliés dans le fichier de la phase 2, ce qui mène à des résultats incomplets. Finalement, il faut noter que le seul indicateur de comparaison entre les outils utilisés est un pourcentage d'accord inter-participants, ce qui limite les possibilités d'interprétation des résultats.

Malgré tout, cette étude a l'avantage d'être ancrée dans un modèle théorique, la CIF, et de s'inspirer d'une méthodologie rigoureuse de type Delphi. D'un autre côté, une méthodologie Delphi est un processus trop long compte tenu du peu de temps fourni dans le cadre de cette étude. Une méthodologie qui permet la liaison à la CIF selon les huit règles proposées par Cieza et al. (2005) aurait peut-être été préférable et mieux adaptée au contexte de cette étude. Somme toute, en raison d'un manque de précision et de validité, les résultats de cette recherche sont non significatifs, mais sont tout de même intéressants d'un point de vue exploratoire.

## Impacts de l'étude

Les résultats de cette étude confirment que certains items de la MIF, du MPAI-4 et du SMAF sont comparables au niveau conceptuel et donc qu'ils mesurent possiblement un même concept de l'autonomie. Cela permet la création d'un algorithme qui serait utilisé par les cliniciens pour passer du score d'un item d'un outil (ex : MIF) au score d'un item similaire au niveau conceptuel d'un autre outil (ex : SMAF) tel que décrit dans l'interprétation des résultats plus haut. Bien que la MIF, le MPAI-4 et le SMAF puissent être remplis par plusieurs professionnels de la santé, l'ergothérapeute est le mieux placé pour « évaluer les habiletés fonctionnelles d'une personne » tel que le stipule son champ d'exercice (Québec, 2014b). Ainsi, cet algorithme permettrait d'optimiser le temps des ergothérapeutes en leur évitant de compléter l'entièreté de l'outil d'évaluation, surtout s'il peut être intégré dans un programme informatique (OECD, 2010) qui ferait automatiquement le parallèle entre le score d'un outil d'évaluation de l'autonomie à un autre, pour les items qui sont similaires au niveau conceptuel. Ce moyen s'inscrit dans les axes de « disponibilité et utilisation optimale de la main-d'oeuvre du réseau » et d'informatisation du réseau de la santé (MSSS, 2010). Par la suite, les capacités d'observation et d'analyse holistique des ergothérapeutes leur permettraient de compléter l'outil en évaluant seulement les items uniques restants avec leurs clients. L'algorithme pourrait également permettre d'optimiser le temps des patients, en leur évitant de répéter les mêmes informations lors d'une évaluation de congé d'un établissement et d'une évaluation d'admission à un autre établissement qui n'utilise pas le même outil d'évaluation de l'autonomie. Ainsi, cela serait un moyen de favoriser la continuité de l'information inter-établissements de santé du Québec, dans un contexte de réseau de services intégrés. D'un autre côté, l'algorithme ne peut empêcher une diminution de la qualité de l'information transmise entre les établissements lorsqu'un item précis d'un outil est arrimé à un item moins précis d'un autre outil (voir interprétation des résultats ci-haut).

Ensuite, dans la pratique de l'ergothérapie, il pourrait être intéressant de comprendre les différences conceptuelles entre la MIF, le MPAI-4 et le SMAF, pour savoir quel outil s'applique le mieux à la clientèle neurologique dans un contexte de soins ergothérapeutiques et dans une optique centrée sur le client. Cette étude ressort que le MPAI-4 évalue plus en détail les fonctions mentales, mais moins précisément la section de l'entretien personnel et de la vie domestique comparativement à la MIF et au SMAF. Ainsi, selon la clientèle et le contexte clinique, l'ergothérapeute pourra agir à titre d'agent de changement auprès de son milieu afin de favoriser l'outil qu'il trouve le plus approprié à sa clientèle.

Enfin, la liaison entre les outils d'évaluation et la CIF pourrait apporter des bénéfices populationnels si elle est utilisée dans la recherche en réadaptation. Les scores des items d'un outil d'évaluation pourraient être automatiquement liés à un code CIF qui relate un problème fonctionnel chez le patient (ex : problème entier à la marche). Actuellement, les dossiers médicaux sont archivés selon des codes de la classification internationale des maladies (CIM-10) (OMS, 2008) dans plusieurs établissements de santé au Québec (ICIS, 2009; Québec, 2014a). Si les dossiers pouvaient être archivés en intégrant des codes CIF, les chercheurs en réadaptation pourraient sélectionner les participants de leurs études selon leur principal problème fonctionnel et non uniquement selon leur principal diagnostic.

Ainsi, suite à cette étude, il est recommandé de continuer vers le développement d'un algorithme à partir des résultats de cette présente étude et/ou d'améliorer la rigueur méthodologique de l'étude afin d'obtenir des résultats plus significatifs.

## **Conclusion**

Les personnes atteintes au niveau neurologique ont plusieurs séquelles qui peuvent affecter leur autonomie, d'où l'importance d'évaluer cet aspect tout au long du continuum de soins. La MIF, le MPAI-4 et le SMAF sont des outils d'évaluation de l'autonomie utilisés auprès de cette clientèle, dont plusieurs items et cotations sont similaires au niveau conceptuel. Il est toutefois recommandé de préciser la comparaison entre ces trois outils d'évaluation à l'aide de la CIF avant de créer un algorithme de conversion des scores d'un outil à l'autre. Une future étude basée sur une méthodologie rigoureuse et incluant un plus grand nombre de participants pourrait consolider les résultats obtenus lors de cette présente recherche, dans l'optique d'en optimiser l'impact clinique auprès des ergothérapeutes, des autres professionnels de la santé et des personnes atteintes au niveau neurologique.

## **Remerciements**

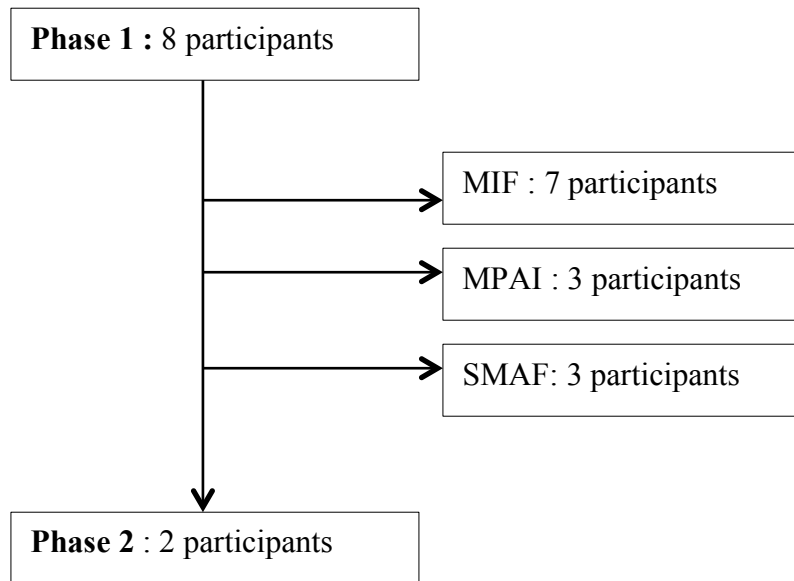
Je tiens particulièrement à remercier en premier lieu mes directrices de projet, Mme Lise Poissant et Mme Isabelle David, pour leur soutien constant tout au long de cette maîtrise. Leur érudition, leur ouverture et leur rétroaction toujours rapide m'ont permis d'avancer à mon rythme dans ce projet d'intégration et je leur en suis très reconnaissante. Je souhaite également remercier les ergothérapeutes de l'IRGLM et du CRLB qui ont accepté de participer à ce projet et d'investir une période considérable de leur temps lors de la collecte des données. Finalement, j'aimerais remercier mon entourage pour leur support psychologique et émotionnel pendant cette année de maîtrise, certes chargée, mais tellement enrichissante, dont l'aboutissement a mené à ce projet.

## Références

- Auger, C., Demers, L., Desrosiers, J., Giroux, F., Ska, B., & Wolfson, C. (2007). Applicability of a toolkit for geriatric rehabilitation outcomes. *Disabil Rehabil*, 29(2), 97-109. doi: 10.1080/09638280600731540
- Chumney, D., Nollinger, K., Shesko, K., Skop, K., Spencer, M., & Newton, R. A. (2010). Ability of Functional Independence Measure to accurately predict functional outcome of stroke-specific population: systematic review. *J Rehabil Res Dev*, 47(1), 17-29.
- Cieza, A., Geyh, S., Chatterji, S., Kostanjsek, N., Ustun, B., & Stucki, G. (2005). ICF linking rules: an update based on lessons learned. *J Rehabil Med*, 37(4), 212-218. doi: 10.1080/16501970510040263
- Colantonio, A., Ratcliff, G., Chase, S., Kelsey, S., Escobar, M., & Vernich, L. (2004). Long-term outcomes after moderate to severe traumatic brain injury. *Disabil Rehabil*, 26(5), 253-261. doi: 10.1080/09638280310001639722
- Corrigan, J. D., Smith-Knapp, K., & Granger, C. V. (1997). Validity of the functional independence measure for persons with traumatic brain injury. *Arch Phys Med Rehabil*, 78(8), 828-834.
- Desrosiers, J., Bravo, G., Hebert, R., & Dubuc, N. (1995). Reliability of the revised functional autonomy measurement system (SMAF) for epidemiological research. *Age Ageing*, 24(5), 402-406.
- Desrosiers, J., Rochette, A., Noreau, L., Bravo, G., Hebert, R., & Boutin, C. (2003). Comparison of two functional independence scales with a participation measure in post-stroke rehabilitation. *Arch Gerontol Geriatr*, 37(2), 157-172.
- Devitt, R., Colantonio, A., Dawson, D., Teare, G., Ratcliff, G., & Chase, S. (2006). Prediction of long-term occupational performance outcomes for adults after moderate to severe traumatic brain injury. *Disabil Rehabil*, 28(9), 547-559. doi: 10.1080/00222930500219258
- Eriksson, G., Carolyn Baum, M., Wolf, T. J., & Connor, L. T. (2013). Perceived participation after stroke: the influence of activity retention, reintegration, and perceived recovery. *Am J Occup Ther*, 67(6), e131-138. doi: 10.5014/ajot.2013.008292
- Görlitz, R. A., Rashid, A., & Weinhardt, C. (2012). Stroke manager service for improved post-acute continuity of care. *Health Policy and Technology*, 1, pp.145-154.
- Haggerty, J. L., Reid, R. J., Freeman, G. K., Starfield, B. H., Adair, C. E., & McKendry, R. (2003). Continuity of care: a multidisciplinary review. *BMJ*, 327(7425), 1219-1221.
- Hébert, R., Desrosiers, J., Dubuc, N., Tousignant, M., Guilbeault, J., & Pinsonnault, E. (2003). Le système de mesure de l'autonomie fonctionnelle (SMAF). *La Revue de Gériatrie*, 28(4), pp. 323-336.
- ICIS. (2009). Normes canadiennes de codification pour la version 2009 de la CIM-10-CA et de la CCI: Institut canadien d'information sur la santé.
- Kohler, F., Connolly, C., Sakaria, A., Stendara, K., Buhagiar, M., & Mojaddidi, M. (2013). Can the ICF be used as a rehabilitation outcome measure? A study looking at the inter- and intra-rater reliability of ICF categories derived from an ADL assessment tool. *J Rehabil Med*, 45, 881-887.
- Lewis, F. D., & Horn, G. J. (2013). Traumatic brain injury: analysis of functional deficits and posthospital rehabilitation outcomes. *J Spec Oper Med*, 13(3), 56-61.
- Lezak, M. D., & Malec, J. F. (2008). *Manual for the Mayo-Portland Adaptability Inventory (MPAI-4) for adults, children and adolescents*.

- McCabe, P., Lippert, C., Weiser, M., Hilditch, M., Hartridge, C., Villamere, J., & Erabi, G. (2007). Community reintegration following acquired brain injury. *Brain Inj*, 21(2), 231-257. doi: 10.1080/02699050701201631
- MSSS. (2010). *Plan stratégique 2010-2015*. Gouvernement du Québec.
- MSSS. (2013). *Continuum de services pour les personnes à risque de subir ou ayant subi un accident vasculaire cérébral: Orientations ministérielles 2013-2018*. Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux.: Gouvernement du Québec.
- OECD. (2010). *Improving Health Sector Efficiency: the role of information and communication technologies: Organisation for Economic Co-operation and Development*.
- OMS. (2000). *Classification internationale du fonctionnement, du handicap et de la santé* (pp. 226). Genève, Suisse: Organisation mondiale de la Santé (Équipe Classification, Évaluation, Enquêtes et Terminologie).
- OMS. (2008). *Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes (CIM-10): Organisation mondiale de la santé*.
- Ottenbacher, K. J., Hsu, Y., Granger, C. V., & Fiedler, R. C. (1996). The reliability of the functional independence measure: a quantitative review. *Arch Phys Med Rehabil*, 77(12), 1226-1232.
- Pare, G., Sicotte, C., Jaana, M., & Girouard, D. (2008). Prioritizing the risk factors influencing the success of clinical information system projects. A Delphi study in Canada. *Methods of Information in Medicine*, 47(3), 251-259.
- Poissant, L., Ahmed, S., & Mayo, N. E. (2008). Linking the Barthel Index, reintegration to normal living index and OARS-IADL to the ICF to characterize community dwelling elders. *Focus on Disability: Trends in Research and Application*, pp. 3-22.
- Québec. (2014a). *Cadre normatif du système MED-ÉCHO (Maintenance et exploitation des données pour l'étude de la clientèle hospitalière): Gouvernement du Québec*.
- Québec. (2014b). *Code des professions*. from [http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=/C\\_26/C26.htm](http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=/C_26/C26.htm)
- Richards, C. L. (2013). *Trajectoires de services de réadaptation post-AVC Un continuum centré sur la personne*. Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS).
- Schmidt, R., Lyytinen, K., Keil, M., & Cule, P. (2001). Identifying Software Project Risks: An International Delphi Study. *Journal of Management Information Systems*, 17(4), pp. 5-36.
- Tessier, A. (2012). *L'organisation et la prestation de services de réadaptation pour les personnes ayant subi un accident vasculaire cérébral (AVC) et leurs proches*. Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS).
- Turner, B., Fleming, J., Cornwell, P., Worrall, L., Ownsworth, T., Haines, T., . . . Chenoweth, L. (2007). A qualitative study of the transition from hospital to home for individuals with acquired brain injury and their family caregivers. *Brain Inj*, 21(11), 1119-1130. doi: 10.1080/02699050701651678
- Yates, P. J. (2003). Psychological adjustment, social enablement and community integration following acquired brain injury. *Neuropsychol Rehabil*, 13(1-2), 291-306. doi: 10.1080/09602010244000408

**Figure 1** : Nombre de participants pendant le processus méthodologique



**Tableau 1 :** Liaison des code(s) CIF aux items des outils MIF, MPAI-4 et SMAF ayant atteint le plus haut niveau de consensus

MIF			
Items	Code CIF	Niveau de consensus (%) en phase 1 (n=6)	Niveau de consensus (%) en phase 2 (n=2)
<b>Soins personnels</b>			
Alimentation	d550 : Manger	100%	100%
	d560 : Boire	83,3%	100%
Soins de l'apparence	d520 : Prendre soin de parties de son corps	100%	N/E <sup>4</sup>
Toilette	d510 : Se laver	100%	N/E
Habillage partie supérieure	d5400 : Mettre des vêtements	83,3%	100%
Habillage partie inférieure	d5400 : Mettre des vêtements	66,6%	100%
Utilisation des toilettes	d530 : Aller aux toilettes	100%	N/E
Vessie	d5300 : Assurer la régulation de la miction	83,3%	N/E
Intestins	d5301 : Assurer la régulation de la défécation	83,3%	N/E
<b>Mobilité, transferts</b>			
Lit, chaise, fauteuil roulant	d420 : Se transférer	100%	100%
W.C.	d4104 : Se mettre debout	50%	100%
Baignoire, douche	d420 : Se transférer	100%	100%
<b>Locomotion</b>			
Marche	d450 : Marcher	100%	100%
	d460 : Se déplacer dans différents lieux	66,6%	100%
Fauteuil roulant	d465 : Se déplacer en utilisant des équipements spéciaux	100%	N/E
Escaliers	d4551 : Grimper	66,6%	N/E
<b>Communication</b>			
Compréhension auditive	d310 : Communiquer -- recevoir -- des messages parlés	83,3%	100%
	b230 : Fonctions de l'audition	50%	100%
Compréhension visuelle	d315 : Communiquer -- recevoir -- des messages non verbaux	66,6%	100%
	d325 : Communiquer -- recevoir -- des messages écrits	66,6%	100%
Expression verbale	d330 : Parler	100%	N/E
Expression non verbale	d335 : Produire des messages non verbaux	100%	100%
	d345 : Écrire des messages	66,6%	100%
<b>Conscience du monde extérieur</b>			
Interactions sociales	d710 : Interactions de base avec autrui	100%	100%
	d720 : Interactions complexes avec autrui	66,6%	100%
Résolution de problèmes	b1646 : Résolution de problèmes	66,6%	N/E
Mémoire	b144 : Fonctions de la mémoire	83,3%	N/E

<sup>4</sup> Non-évalué (N/E) en phase 2 car un critère de 66,6% et plus établi en phase 1 est considéré comme un bon niveau de consensus.



MPAI-4			
Items	Code CIF	Niveau de consensus (%) en phase 1 (n=3)	Niveau de consensus (%) en phase 2 (n=2)
<b>Capacités</b>			
Mobilité	d450 : Marcher	100%	100%
Utilisation des mains	d440 : Activités de motricité fine	100%	100%
	d445 : Utilisation des mains et des bras	66,6%	100%
Vision	b210 : Fonctions visuelles	100%	N/E
Audition	b230 : Fonctions de l'audition	100%	N/E
Aspect moteur du langage	b320 : Fonctions d'articulation	100%	100%
	b330 : Fonctions de fluidité et de rythme de la parole	100%	100%
Communication	d310 : Communiquer -- recevoir -- des messages parlés	66,6%	100%
	d330 : Parler	100%	100%
Attention/Concentration	b140 : Fonctions de l'attention	100%	100%
	d160 : Fixer son attention	66,6%	100%
Mémoire	b144 : Fonctions de la mémoire	100%	N/E
Stock information	b1441 : Mémoire à long terme	100%	100%
	b1442 : Remémoration	66,6%	100%
Résolution de problèmes nouveaux <sup>5</sup>	b1643 : Flexibilité cognitive	66,6%	N/E
	b1646 : Résolution de problèmes	66,6%	N/E
	d175 : Résoudre des problèmes	66,6%	N/E
Capacités visuo-spatiales	b1565 : Perception visuospatiale	100%	N/E
Vertiges/équilibre	b235 : Fonctions vestibulaires	100%	N/E
<b>Adaptation</b>			
Anxiété	b152 : Fonctions émotionnelles	100%	N/E
Dépression	b152 : Fonctions émotionnelles	100%	N/E
Irritabilité, colère, agressivité	b126 : Fonctions du tempérament et de la personnalité	66,6%	N/E
Douleurs et céphalées	b280 : Sensation de douleur	66,6%	N/E
Fatigue	b130 : Fonctions de l'énergie et des pulsions	66,6%	N/E
Sensibilité excessive à des symptômes légers	b160 : Fonctions de la pensée	66,6%	N/E
Interaction sociale inappropriée	b122 : Fonctions psychosociales globales	66,6%	N/E
Altération de la conscience de soi	b180 : Expérience de soi-même et fonctions du temps	100%	N/E
Famille/Proches	e410 : Attitudes individuelles des membres de la proche famille	66,6%	N/E
<b>Participation</b>			
Initiation	b164 : Fonctions cognitives de niveau supérieur	66,6%	N/E
Contacts sociaux avec les amis, les collègues de travail, ou d'autres en dehors des membres de la famille, des proches ou des professionnels	d750 : Relations sociales informelles	66,6%	N/E
Activités récréatives et de loisirs	d920 : Récréation et loisirs	100%	N/E
Soins personnels	d5 : Entretien personnel	100%	N/E

<sup>5</sup> Oubli d'inclusion de cet item en phase 2

Résidence	d6 : Vie domestique	100%	N/E
Transport	d470 : Utiliser un moyen de transport	100%	100%
	d475 : Conduire un véhicule	100%	100%
Travail et scolarité	d825 : Formation professionnelle	66,6%	100%
	d850 : Emploi rémunéré	66,6%	100%
Gestion de l'argent et des finances	d860 : Transactions économiques élémentaires	100%	100%
	d865 : Transactions économiques complexes	100%	100%
<b>Problèmes comportementaux sévères</b>			
Usage d'alcool*	Aucun consensus		
Usage de drogues*	Aucun consensus		
Symptômes psychotiques	b156 : Fonctions perceptuelles	66,6%	N/E
Violations de la loi*	Aucun consensus		
<b>SMAF</b>			
Items	Code CIF	Niveau de consensus (%) en phase 1 (n=3)	Niveau de consensus (%) en phase 2 (n=2)
<b>Activités de la vie quotidienne (AVQ)</b>			
Se nourrir	d550 : Manger	100%	100%
	d560 : Boire	66,6%	100%
Se laver	d510 : Se laver	83,3%	N/E
S'habiller (toutes saisons)	d540 : S'habiller	100%	N/E
Entretenir sa personne	d520 : Prendre soin de parties de son corps	100%	N/E
Fonction vésicale	d5300 : Assurer la régulation de la miction	66,6%	100%
Fonction intestinale	d5301 : Assurer la régulation de la défécation	66,6%	100%
Utiliser les toilettes	d530 : Aller aux toilettes	100%	N/E
<b>Mobilité</b>			
Transferts	d410 : Changer de position corporelle de base	100%	100%
	d420 : Se transférer	100%	100%
Marcher à l'intérieur	d4500 : Marcher sur de courtes distances	66,6%	50%
	d4600 : Se déplacer dans la maison	66,6%	100%
Installer prothèse ou orthèse	d6504 : Entretenir des aides techniques	66,6%	N/E
Se déplacer en fauteuil roulant à l'intérieur	d465 : Se déplacer en utilisant des équipements spéciaux	100%	N/E
Utiliser les escaliers	d4551 : Grimper	100%	N/E
Circuler à l'extérieur	d4501 : Marcher sur de longues distances	66,6%	50%
	d4602 : Se déplacer en dehors de la maison et d'autres bâtiments	66,6%	100%
<b>Communication</b>			
Voir	b210 : Fonctions visuelles	100%	N/E
Entendre	b230 : Écouter	100%	N/E
Parler	d330 : Parler	100%	N/E
<b>Fonctions mentales</b>			
Mémoire	b144 : Fonctions de la mémoire	100%	N/E

Orientation	b114 : Fonctions d'orientation	66,6%	N/E
Compréhension <sup>6</sup>	b167 : Fonctions mentales du langage	66,6%	N/E
	d310 : Communiquer -- recevoir -- des messages parlés	66,6%	N/E
Jugement	b1645 : Jugement	100%	N/E
Comportement	b122 : Fonctions psychosociales globales	66,6%	N/E
<b>Tâches domestiques (Activités de la vie domestique)</b>			
Entretenir la maison	d640 : Faire le ménage	100%	N/E
Préparer les repas	d630 : Préparer les repas	100%	N/E
Faire les courses	d620 : Acquérir des produits et des services	100%	N/E
Faire la lessive	d6400 : Laver et sécher le linge et les vêtements	100%	N/E
Utiliser le téléphone	d360 : Utiliser des appareils et des techniques de communication	100%	N/E
Utiliser les moyens de transport	d470 : Utiliser un moyen de transport	100%	100%
	d475 : Conduire un véhicule	66,6%	100%
Prendre ses médicaments	d570 : Prendre soin de sa santé	100%	N/E
Gérer son budget	d860 : Transactions économiques élémentaires	100%	100%
	d865 : Transactions économiques complexes	100%	100%

<sup>6</sup> Oubli d'inclusion de cet item en phase 2

**Tableau 2 :** Liaison des cotes CIF aux cotes des outils MIF, MPAI-4 et SMAF qui ont atteint le plus haut niveau de consensus

<b>MIF</b>		
Cotation	Cotation CIF	Niveau de consensus (%) en phase 1 (n=6)
Indépendance complète (appropriée aux circonstances et sans danger)	0 : Aucun problème	100%
Indépendance modifiée (appareil, adaptation)	0 : Aucun problème 1 : Problème léger	83,3% 50%
Surveillance	1 : Problème léger	83,3%
Aide minimale (autonomie = 75% et +)	1 : Problème léger	50%
Aide moyenne (autonomie = 25% et +)	2 : Problème modéré	66,6%
Aide maximale (autonomie = - de 25%)	3 : Problème grave	66,6%
Aide totale (autonomie = 0%)	4 : Problème entier	100%
<b>MPAI-4</b>		
Cotation	Cotation CIF	Niveau de consensus (%) en phase 1 (n=3)
Aucun problème	0 : Aucun problème	100%
Problèmes très légers n'interférant pas avec les activités (utilisation possible d'aides ou de médicaments)	1 : Problème léger	100%
Problèmes légers; qui interfèrent avec les activités de plus de 5 à 24 % du temps	2 : Problème modéré	66,6%
Problèmes modérés qui interfèrent avec les activités entre 25 et 75 % du temps	3 : Problème grave	66,6%
Problèmes sévères qui interfèrent avec les activités à plus de 75 % du temps	4 : Problème entier	100%
<b>SMAF</b>		
Cotation	Cotation CIF	Niveau de consensus (%) en phase 1 (n=3)
Indépendant	0 : Aucun problème	100%
Besoin de supervision	1 : Problème léger 2 : Problème modéré	66,6% 66,6%
Besoin d'aide	3 : Problème grave	100%
Dépendant	4 : Problème entier	100%

**Tableau 3 : Similitudes et spécificités des outils MIF, MPAI-4 et SMAF**

MIF	MPAI-4	SMAF
Mémoire	Mémoire Stock d'information	Mémoire
Compréhension auditive	Audition Communication	Entendre Compréhension
Expression verbale	Communication	Parler
Marche	Mobilité	Marcher à l'intérieur Ciruler à l'extérieur
Fauteuil roulant	Mobilité	Se déplacer en fauteuil roulant à l'intérieur
Se laver Toilette	Soins personnels	Se laver
Résolution de problème	Résolution de problèmes nouveaux Initiation	x
Alimentation	Utilisation des mains	x
Transferts lit, chaise, FR Transferts W.C Transferts baignoire, douche	x	Transferts
Escaliers	x	Utiliser les escaliers
Soins de l'apparence	x	Entretenir sa personne
Utilisation des toilettes	x	Utilisation des toilettes
Vessie	x	Fonction vésicale
Intestins	x	Fonction intestinale
Habillage partie supérieure Habillage partie inférieure	x	S'habiller (toutes saisons)
Alimentation	x	Se nourrir
x	Interactions sociales inappropriées	Comportement
x	Altération de la conscience de soi	Orientation
x	Vision	Voir
x	Aspect moteur du langage	Parler
x	Transports	Utiliser les moyens de transport
x	Gestion de l'argent et des finances	Gérer son budget
Compréhension visuelle	x	x
Expression non verbale	x	x
x	Attention/concentration	x
x	Capacités visuo-spatiale	x
x	Vertiges/équilibre	x
x	Anxiété	x
MIF	MPAI-4	SMAF
x	Dépression	x
x	Irritabilité, colère, agressivité	x
x	Douleurs et céphalées	x

x		Fatigue	x
x		Sensibilité excessive à des symptômes légers	x
x		Famille/Proches	x
x		Contacts sociaux avec les amis, les collègues de travail, ou d'autres en dehors des membres de la famille, des proches ou des professionnels	x
x		Activités récréatives et de loisirs	x
x		Résidence	x
x		Travail et scolarité	x
x		Usage d'alcool	x
x		Usage de drogue	x
x		Symptômes psychotiques	x
x		Violations de la loi	x
x	x		Installer prothèse ou orthèse
x	x		Jugement
x	x		Entretenir la maison
x	x		Préparer les repas
x	x		Faire les courses
x	x		Faire la lessive
x	x		Utiliser le téléphone
x	x		Prendre ses médicaments

**Tableau 4** : Proportions d'items similaires entre les outils

	MIF	MPAI-4	SMAF	3 outils
MIF	-	29,6%	66,0%	-
MPAI-4	-	-	38,7%	-
SMAF	-	-	-	-
3 outils	-	-	-	24,1%