



Appel à recherches 2011
Handicap et perte d'autonomie – session 1
de l'Institut de Recherche en Santé Publique

Exploration des effets d'un programme de réadaptation visant l'amélioration des activités et la participation des personnes cérébrolésées.
Application à l'activité cuisine
Rapport Final

Contenu

I. Renseignements administratifs _ Identification du projet	2
II. Renseignements scientifiques	3
1. Introduction :	3
2. Objectifs	3
3. Méthode et analyse	3
a) Volet 1 : Définir et valider le programme de réadaptation	3
b) Volet 2 : Explorer les effets du programme sur l'activité et la participation	4
c) Volet 3 : Liens entre le problème, les interventions et les effets du programme	4
4. Résultats et avancement des travaux	4
a) Volet 1 : Définir et valider le programme de réadaptation	4
b) Volet 2 : Explorer les effets du programme sur l'activité et la participation	5
i. Choix des outils de mesure	5
ii. Résultats de l'étude de fidélité du Cooking Task	6
iii. Résultats de l'exploration des effets du programme de réadaptation	6
c) Volet 3 : Liens entre le problème, les interventions et les effets du programme	6
5. Études supplémentaires	7
a) Analyse de la complexité des repas	7
b) Analyse de l'interaction des personnes cérébrolésées au sein du groupe de cuisine	7
III. Diffusion et valorisation	8
IV. Retombées du projet :	12
Conclusion	13
Références	14

I. Renseignements administratifs Identification du projet

Titre du projet	Exploration des effets d'un programme de réadaptation visant l'amélioration des activités et la participation des personnes cérébrolésées.
Coordonnateur du projet (société/organisme - laboratoire ou entité de rattachement)	Frédérique Poncet , PhD. Groupe Recherche Clinique GRC no 18, handicap cognitif et réadaptation (HanCRe), UPMC - Université Pierre et Marie Curie, Paris & Centre de Recherche Interdisciplinaire en Réadaptation du Montréal métropolitain (CRIR), Université de Montréal, Canada
Responsables scientifiques	Pascale Pradat-Diehl , PUPH, Hopital Pitié-Salpêtrière, Groupe Recherche Clinique GRC no 18, handicap cognitif et réadaptation (HanCRe), UPMC - Université Pierre et Marie Curie, Paris Bonnie Swaine , PhD, Centre de Recherche Interdisciplinaire en Réadaptation du Montréal métropolitain (CRIR), Université de Montréal, Canada

Référence convention/décision	IReSP/2012-59
Période du projet (date début – date fin)	Le projet a débuté en septembre 2008. La collecte de données s'est terminée en déc. 2011 La majeure partie du projet a abouti en 2015 (analyses des données écritures des manuscrits) Publication des résultats 2014-2017.
Origine Bourse et Subventions obtenues :	<ul style="list-style-type: none"> - Subvention conjointe Mission recherche de la direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques, Caisse Nationale de Solidarité pour l'Autonomie et Institut de Recherche en Santé Publique - Université de Montréal - Région Ile de France - Union des Blessés de la Face et de la Tête — Fondation des « Gueules Cassées »
Prix lié au projet et à la Thèse de doctorat	<ul style="list-style-type: none"> - Bourse d'excellence de l'Université de Montréal (2011) - Prix du Fond Européen et Francophone pour le Développement de la Recherche en Ergothérapie (2011) - Lauréat 2009 et 2011 du prix France Traumatisme Crânien/SOFMER
Rédacteur de ce rapport :	Frédérique Poncet
Adresse électronique	frederique.poncet@umontreal.ca
Date de rédaction du rapport	2017-07-11

II. Renseignements scientifiques

Titre : Exploration des effets d'un programme de réadaptation visant l'amélioration des activités et la participation des personnes cérébrolésées. *Application à l'activité cuisine.*

1. Introduction :

Les troubles cognitifs et comportementaux après une lésion cérébrale peuvent entraîner des limitations d'activité sévères et des restrictions de participation (ex. difficulté pour s'orienter dans le métro, pour gérer un budget, pour cuisiner). Les personnes cérébrolésées acquises nécessitent une prise en charge adaptée et spécifique. Un programme de réadaptation a été développé dans le service de Médecine Physique et de Réadaptation de la Pitié-Salpêtrière, Paris, France. L'efficacité du programme n'avait jamais été formellement investiguée.

2. Objectifs

Le projet composé de trois volets visait à :

- définir et valider le programme de réadaptation par l'équipe pluridisciplinaire (volet 1) ;
- explorer les effets du programme sur l'activité et la participation (volet 2)
- explorer les liens possibles entre le problème ciblé par le programme : « limitation des activités et diminution de la participation », les interventions du programme offertes aux personnes cérébrolésées et les effets du programme sur l'activité et la participation (volet 3).

3. Méthode et analyse

a) Volet 1 : Définir et valider le programme de réadaptation

La **documentation du programme** a été faite à l'aide d'un modèle logique [1] et des entretiens semi-dirigés menés auprès de dix membres de l'équipe pluridisciplinaire. Une description détaillée du programme (ex. durée, fréquence, activités) a été réalisée à l'aide d'une grille ; chaque intervention a été documentée à l'aide de la Classification Internationale du Fonctionnement du handicap et de la santé (CIF, [2]). Les interventions ont été validées par des groupes d'experts indépendants au programme.

La **perception du programme** par les participants et les thérapeutes permet de valider le programme, pour ce faire nous avons utilisé une méthode mixte avec l'utilisation :

- d'entrevues sur les forces, faiblesses, menaces et opportunités du programme (SWOT), celles-ci ont été faites auprès de chaque intervenant du programme, et
- d'un questionnaire validé : **Perception de la Qualité des Services de Réadaptation** (PQSR-Montréal) [3], il a été administré auprès de 33 participants au programme.

b) Volet 2 : Explorer les effets du programme sur l'activité et la participation

Pour **explorer les effets**, une étude quasi expérimentale avec série chronologique a été employée : mesures répétées pré et post-programme avec « cas unique » multiple du fait de l'hétérogénéité des personnes cérébrolésées. Sept participants au programme ont été étudiés. Six mesures ont été réalisées : 3 évaluations pré-thérapeutiques et 3 évaluations post programme jusqu'à 6 mois. L'interprétation des résultats est réalisée à partir de l'analyse visuelle de données graphiques représentant l'évolution du sujet dans le temps et par une analyse statistique (*standard deviation band method* [4] et *non-overlap of all pairs* [5]). Au préalable de cette étude, une première étape a consisté à identifier les outils de mesure des déficiences, de l'activité et de la participation [6]. Des outils de mesure situationnels fiables et valides sont choisis. Les critères de jugement principaux sont (i) le niveau d'activité évalué par le *Cooking Task* [7] ou en français l'Évaluation des Fonctions Exécutives en Ergothérapie (EF2E) et le Profil des Activités Instrumentales (PAI) [8] et (ii) la participation évaluée par le PAI et la Mesure des Habitudes de vie (MHAVIE) [9].

c) Volet 3 : Liens entre le problème, les interventions et les effets du programme

Les liens possibles entre le problème ciblé par le programme : « limitation des activités et diminution de la participation », les interventions du programme et les effets du programme sur l'activité et la participation ont été réalisés en se référant à la CIF et au modèle logique théorique [10].

4. Résultats et avancement des travaux

Cette recherche ayant dégagé un grand nombre de données. Les résultats sont publiés dans la thèse de Mme Poncet [10], ainsi que dans des articles scientifiques.

Au fur et à mesure de l'avancée des travaux, les résultats des travaux ont été diffusés lors de conférences (ex. centre de réadaptation, universités), lors des colloques nationaux et internationaux. L'ensemble de la diffusion est présenté dans la partie III de ce document.

La partie qui suit a pour objectif de rapporter les résultats essentiels des études et l'avancement des travaux en cours.

a) Volet 1 : Définir et valider le programme de réadaptation

La documentation du programme de réadaptation à l'aide de l'utilisation d'un modèle logique a donné lieu à une proposition de méthodologie en évaluation des programmes de réadaptation. Celle-ci est publiée dans la revue Santé Publique [11].

F. Poncet, B. Swaine, P. Pradat-Diehl. (2017) Documenter un programme de réadaptation en référence au modèle logique théorique : un atout dans la démarche évaluative. *Santé publique*, 29 (1) : 7-19.

Les composantes et habiletés sollicitées (fonction, activité et participation) de chaque activité du programme (ex. sport) sont définies en regard de la CIF dans un document détaillé. La documentation de l'activité cuisine fait l'objet d'un manuscrit (en

préparation). L'ensemble des activités devrait faire l'objet d'un ouvrage pour améliorer les connaissances en réadaptation et favoriser l'amélioration de l'offre de service.

Les données de la perception (validation) du programme par les thérapeutes (n=11) et par les participants au programme (n=33) ont été analysées. En général, les participants à l'étude et les thérapeutes avaient une opinion convergente sur la qualité du programme, notamment en ce qui concerne l'équipe et son approche axée sur les participants. Des aspects spécifiques du programme ont été considérés de manière plus négative par les participants et par les thérapeutes (par exemple la sexualité, la participation des familles et le retour au travail/travail bénévole/école).

L'ensemble des résultats est publié dans les *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine* [12].

F. Poncet, P. Pradat-Diehl, M.E Lamontagne, A. Alifax, P. Fradelizi, M. Barette, B. Swaine. Participants' and service providers' perceptions of an outpatient rehabilitation program for persons with acquired brain injury; *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine* (in press).

b) Volet 2 : Explorer les effets du programme sur l'activité et la participation

Pour mesurer les effets du programme sur l'activité et la participation, il a fallu dans un premier temps (i) cibler les outils de mesure adéquats, puis (ii) éprouver la fidélité d'un outil de mesure situationnel pour finalement (iii) explorer les effets du programme de réadaptation (voir figure 1)

i. Choix des outils de mesure

Pour choisir les outils de mesure adéquats à l'exploration des effets du programme de réadaptation, nous avons réalisé un examen de la portée (*scoping review*) des outils de mesures situationnelles des activités de la vie quotidienne évaluant ou considérant les fonctions exécutives.

Résultats : Douze outils ont été répertoriés, quatre sont publiés en français. Cette étude a donné lieu à un article dans *Neuropsychological Rehabilitation* [6] et participe au Guide à la pratique de l'évaluation de la situation de handicap des personnes cérébrolésées [13].

F. Poncet, B. Swaine, E. Dutil, M. Chevignard, P. Pradat-Diehl. (2017) How assessments of activities of daily living address executive dysfunction: A scoping review. *Neuropsychol Rehab*, 1-49. doi: 10.1080/09602011.2016.1268171.

L. Devos, C. Taillefer, F. Poncet (2013). Guide à la pratique de l'évaluation de la situation de handicap des personnes cérébrolésées. In http://www.crfic.org/index.php?option=com_content&view=article&id=74&Itemid=186

De ce *scoping review*, un outil de mesure des fonctions exécutives s'est démarqué : le *Cooking Task* (ou Evaluation des Fonctions Exécutives en Ergothérapie) [7]. Cependant les qualités métrologiques de ce dernier étaient peu développées, c'est pourquoi une étude de la fidélité du *Cooking Task* a été réalisée.

ii. Résultats de l'étude de fidélité du Cooking Task

Cent soixante sujets avec lésion cérébrale acquise ont participé à cette étude. Globalement, les résultats pour le nombre total d'erreurs du *Cooking Task* ont montré que la cohérence interne (n=152) était élevée (α de Cronbach = 0,74), que la fidélité inter-juges (n = 66) était élevée (ICC = 0,93) mais que fiabilité test-retest (n=11) était faible (ICC= 0,36). L'ensemble des résultats a été publié par Poncet et al. dans *Neuropsychological Rehabilitation* [14] et repris dans un article didactique dans la revue d'Ergothérapie qui explique l'ensemble du développement du Cooking Task [15].

F. Poncet, B. Swaine, C. Taillefer, J. Lamoureux, P. ; Pradat-Diehl, M. Chevignard. (2014) Reliability of the Cooking Task in Adults with Acquired Brain Injury, *Neuropsychological Rehabilitation*, 25 (2), 298-317.

F. Poncet, C. Taillefer, P. Pradat-Diehl, M. Chevignard. (2015) EF2E alias Cooking Task: Développement, Validité, Fidélité, Standardisation et Applicabilité. *Ergothérapie*, 58, 51-60.

Enfin, dans un troisième temps, les effets du programme de réadaptation ont été mesurés à l'aide d'outils de mesure validés.

iii. Résultats de l'exploration des effets du programme de réadaptation

Les différences statistiquement significatives ont été observées pour six des sept participants entre les périodes pré et post-programme au *Cooking Task* et au Profil des Activités Instrumentales en Vie Quotidienne (PAI). L'item « préparation de repas » de la Mesure des habitudes de vie (MHAVIE) suggère une amélioration significative pour 4/7 sujets. L'ensemble des résultats suggère une amélioration globale de l'activité « préparer un repas » qui se maintient dans le temps (évaluations réalisées à 3 puis 6 mois post programme). Les résultats de cette étude ont été publiés dans *Disability and Rehabilitation* [16].

F. Poncet, B. Swaine, H. Migeot, J. Lamoureux, C. Picq, P. Pradat-Diehl. (2017) Effectiveness of a multidisciplinary rehabilitation program for persons with acquired brain injury and executive dysfunction. *Disability & Rehabilitation*, 1-18. doi: 10.1080/09638288.2017.1300945

c) Volet 3 : Liens entre le problème, les interventions et les effets du programme

Les résultats montrent que l'analyse logique théorique de l'activité cuisine valide cette activité au sein du programme de réadaptation. Les résultats sont publiés dans la thèse de doctorat de Mme Poncet [10].

5. Études supplémentaires

a) Analyse de la complexité des repas

La mesure des effets du programme de réadaptation sur l'activité cuisine a entre autres été mesurée par le PAI. Cependant, les scores du PAI ont diminué pour quatre participants à 3 et 6 mois (T4) post-programme, malgré l'amélioration de l'autonomie observée par les thérapeutes et avec le Cooking Task. **L'objectif de l'étude** était d'analyser la complexité des menus choisis par les participants. Le choix des menus pourrait expliquer le changement des scores au PAI au fil du temps. **Résultats préliminaires** : Les changements des scores du PAI peuvent être expliqués par des changements réels dans la capacité des individus à cuisiner, ou le changement de la complexité des menus choisi. Ces résultats ont été présentés lors du *World Congress of the International Society for Physical and Rehabilitation Medicine* [17] ainsi qu'au congrès annuel de l'Association Canadienne des Ergothérapeutes (19-22 avril 2016) à Banff, Canada [18].

b) Analyse de l'interaction des personnes cérébrolésées au sein du groupe de cuisine

Objectif : Documenter et comprendre les modifications éventuelles des initiations verbales et non verbales d'une personne aphasique, au sein du « groupe cuisine ».

Cette étude a été réalisée par Mme Lauriane Bourdais dans le cadre de son stage de MASTER sous la direction de Mme Poncet et de Mme Le Dorze, professeure à l'Université de Montréal. **Résultats** : l'analyse qualitative des interactions d'une personne aphasique au fil des séances de cuisine (trois sessions analysées), montre que les interactions initiées par la personne sont principalement transactionnelles et liées à l'activité, aux trois temps analysés. Elles sont orientées principalement sur les thérapeutes. Entre les trois sessions, les initiations de la personne sont plus nombreuses et les tours de parole s'allongent. Les actes de langage initiant l'interaction évoluent, passant d'affirmations-exclamations en T1 à des interrogations en T3 [19].

Ces résultats ont été présentés lors du congrès de la SOFMER [19] ainsi que dans la thèse de Master de Mme Bourdais [20] et un manuscrit est en préparation.

III. Diffusion et valorisation

La diffusion du projet participe au développement et au transfert des connaissances.

PUBLICATION DANS DES REVUES À COMITÉ DE LECTURE

- F. Poncet, P. Pradat-Diehl, M.E Lamontagne, A. Alifax, P. Fradelizi, M. Barette, B. Swaine. Participants' and service providers' perceptions of an outpatient rehabilitation program for persons with acquired brain injury; *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine* (*in press*).
- F. Poncet, B. Swaine, H. Migeot, J. Lamoureux, C. Picq, P. Pradat-Diehl. (2017) Effectiveness of a multidisciplinary rehabilitation program for persons with acquired brain injury and executive dysfunction. *Disability & Rehabilitation*, 1-18. doi: 10.1080/09638288.2017.1300945
- F. Poncet, B. Swaine, P. Pradat-Diehl. (2017) Documenter un programme de réadaptation en référence au modèle logique théorique : un atout dans la démarche évaluative. *Santé publique*, 29 (1) : 7-19.
- F. Poncet, B. Swaine, E. Dutil, M. Chevnard, P. Pradat-Diehl. (2017) How assessments of activities of daily living address executive dysfunction: A scoping review. *Neuropsychol Rehab*, 1-49. doi: 10.1080/09602011.2016.1268171
- F. Poncet, C. Taillefer, P. Pradat-Diehl, M. Chevnard. (2015) EF2E alias Cooking Task: Développement, Validité, Fidélité, Standardisation et Applicabilité. *Ergothérapie*, 58, 51-60.
- F. Poncet, B. Swaine, C. Taillefer, J. Lamoureux, P. ; Pradat-Diehl, M. Chevnard. (2014) Reliability of the Cooking Task in Adults with Acquired Brain Injury, *Neuropsychological Rehabilitation*, 25 (2), 298-317.
- F. Poncet, C. Taillefer, M. Chevnard, C. Picq, P. Pradat-Diehl. Évaluations écologiques du syndrome dysexécutif : un défi de taille pour l'ergothérapie, *Med.Phys.Réadapt*, 2009, 25 : 1-11.
- C. Taillefer, F. Poncet, C. Picq, P. Pradat-Diehl, M. Chevnard. Évaluations « écologiques » et rééducation du syndrome dysexécutif, *ErgOthérapie*, 2009, 33 : 25-43.

CONTRIBUTION À DES OUVRAGES DIDACTIQUES (chapitre de livre)

- F. Poncet, C. Taillefer, H. Migeot, B. Swaine, P. Pradat-Diehl, Évaluation de l'activité « préparation des repas » pour des personnes cérébrolésées bénéficiant d'un programme de réadaptation. In E. Trouvé, S. Toupart, P. Guillez, I. Perretant, K. Riguet, L. Jamet, C. Dandurand, A.L. Camiul, *Recherche en ergothérapie : pour une dynamique des pratiques*. Coll. Actualités en ergothérapie, Ed. Solal, nov. 2011, (pp.357-366).

RÉSUMÉS ET NOTES PUBLIÉS

Volet 1

- F. Poncet, P. Pradat-Diehl, M.E. Lamontagne, A. Alifax, P. Fradelizi, M. Barette, B. Swaine. A mixed methods approach to evaluate participants' and service providers' perceptions of an outpatient rehabilitation program for persons with acquired brain injury. *The 12TH World Congress on Brain Injury*. March 29–April 1, 2017, New Orleans, Louisiana. *Brain Injury*, 31 (6-7):816.

F. Poncet, B. Swaine, P. Pradat-Diehl, Évaluer la perception des personnes cérébrolésées vis-à-vis de la qualité d'un programme de réadaptation. 28^e Congrès de Médecine Physique et de Réadaptation. Reims, France, 17 — 19/10/2013. In Best of POSTERS.

In http://www.atout-org.com/sofmer2013/abstract_display!fr!!!!49744f88-f55d-1030-b866-9251dd645b9d!1500fd46-36a8-1031-933c-f3715a722c84

Code de champ modifié

F. Poncet, P. Pradat-Diehl, B. Swaine, Évaluation d'un programme de réadaptation par le modèle logique. *Troisième édition des Journées Européennes et Francophones d'Ergothérapie*, Paris, France, 23-24 mai 2011 ; 208-216.

F. Poncet, B. Swaine, P. Pradat-Diehl, C. Taillefer, Le modèle logique : une approche pour présenter un programme spécifique de rééducation — réadaptation en France. 24^e Congrès de Médecine Physique et de Réadaptation « Handicap moteur, handicap sensoriel, handicap cognitif, handicap et société », Lyon, France, 15 — 17/10/2009. In *Enseignement, qualité des soins, champs e86 de compétence en MPR/Annals of Physical and Rehabilitation Medicine* 239—52S (2009) e83—e88.

Volet 2

F. Poncet, B. Swaine, P. Pradat-Diehl, **How the choice of meal/menu may affect measures of independence when assessing rehabilitation intervention effectiveness?** Reference 10767. *Canadian Association of Occupational Therapists Conference 2016*, April 19-22, 2016. Banff, Canada.

F. Poncet, B. Swaine, H. Migeot, J. Lamoureux, C. Picq, P. Pradat-Diehl, **Effectiveness of a multidisciplinary rehabilitation program for persons with acquired brain injury and executive dysfunction.** Reference 0482. *Eleventh World Congress on Brain Injury*. March 2 - 5, 2016, The Hague, Pays Bas

F. Poncet, B. Swaine, E. Dutil, M. Chevnard, P. Pradat-Diehl, **How do assessments of activities of daily living address executive functions: A scoping review.** Reference 0477. *Eleventh World Congress on Brain Injury*. March 2 - 5, 2016, the Hague, Pays Bas

F. Poncet, B. Swaine, P. Pradat-Diehl, **Meal complexity: An important influence on the assessment of activity performance following acquired brain injury?** 9th World Congress of the International Society for Physical and Rehabilitation Medicine (ISPRM), Berlin, Allemagne, 19-23 juin 2015, In session: EPS79; A.3.2. Traumatic Brain Injury ID: PA463.

Code de champ modifié

P. Pradat-Diehl, F. Poncet, B. Swaine, **Exploration des effets d'un programme de réadaptation visant l'amélioration des activités et la participation des personnes cérébrolésées Application à l'activité cuisine.** Séminaire Mi-Parours Appels à Recherches 2011 — 2012 « Handicap et perte d'autonomie — session 1, session 2 et « Handicaps rares », Paris, France, 19-20 juin 2014. In <http://www.iresp.net/appe-a-projet/15-programme-handicap-et-perde-dautonomie-appel-a-recherches-2011-session-1/>

Code de champ modifié

F. Poncet, B. Swaine, P. Pradat-Diehl, **Impact of a multidisciplinary rehabilitation program on the “preparing meals” in people with acquired brain injury (ABI).** 29^e Congrès de Médecine Physique et de Réadaptation et 19th European Congress of Physical Rehabilitation medicine. Marseille, France 26-31 mai 2014. In *European journal of Physical and Rehabilitation Medicine*, 2014, 50, (suppl. 1 to No 3): 266 (CO49-004-e).

M. Chevnard, F. Poncet, **Évaluation écologique des Fonctions Exécutives**, 28^e Congrès de Médecine Physique et de Réadaptation. Reims, France, 17 — 19/10/2013. In http://www.atout-org.com/sofmer2013/abstract_display!fr!!!!158b9770-2637-

Code de champ modifié

1031-933c-f3715a722c84 ! 798da062-263a-1031-933c-f3715a722c84

F. Poncet, B. Swaine, P. Pradat-Diehl, **Effet d'un programme d'hôpital de jour de réadaptation pour patients cérébrolésés**. Journées Neurologiques de Langue Française Nice, France, 3-5 avril 2012. Abstract accepté dans *Revue neurologique*, 2012, 168 p. A3.

F. Poncet, C. Taillefer, J. Lamoureux, B. Swaine, P. Pradat-Diehl, M. Chevnard, **Psychometric properties of the Cooking Task, an ecological assessment of executive functioning in patients with acquired brain injuries**. Accepted Abstracts from the International Brain Injury Association's *Ninth World Congress on Brain Injury*, 2012, Brain Injury, p.298.

F. Poncet, B. Swaine, G. Paquette, H. Migeot, P. Pradat-Diehl, **Le Profil des Activités instrumentales : outil d'évaluation d'un programme de réadaptation visant l'amélioration des activités et la participation des personnes cérébrolésées. Résultats**. 26^e Congrès de Médecine Physique et de Réadaptation. Nantes, France, 13 — 15/10/2011, Livre des Résumés, p168.

F. Poncet, **Exploring the effects of a rehabilitation program aimed at improving activities and participation of adults with brain injury**. 19^{ème} Colloque de l'École Doctorale «Cerveau Cognition Comportement», 27-29 avril 2011.

F. Poncet, C. Taillefer, H. Migeot, C. Nestor, B. Swaine, P. Pradat-Diehl, **Évaluation d'un programme de réadaptation visant l'amélioration des activités et la participation des personnes cérébrolésées**. 25^e Congrès de Médecine Physique et de Réadaptation « Handicap moteur, handicap sensoriel, handicap cognitif, handicap et société », Marseille, France, 14 — 16/10/2010. Livre des Résumés, p69.

TRAVAUX UNIVERSITAIRES

Thèse de doctorat: **Exploration des effets d'un programme de réadaptation visant l'amélioration des activités et de la participation des personnes cérébrolésées. Application à l'activité cuisine**. Thèse réalisée par Mme Poncet en cotutelle France-Québec et dirigée par le Professeur Pradat-Diehl de l'Université Pierre et Marie Curie, Paris, France et le Professeur Swaine de l'Université de Montréal, Canada (22 mai 2014).

Mémoire de Master Rééducation Ingénierie Médicale de l'U. Pierre et Marie Curie, Paris : **Interactions de personnes cérébrolésées au sein d'un groupe thérapeutique de préparation de repas**. Mémoire réalisé par Mme Bourdais au Centre de Recherche Interdisciplinaire en Réadaptation du Montréal métropolitain (Canada) et dirigé par Mme Poncet et le Pr Guylaine Ledorze (Université de Montréal).

CONFÉRENCIÈRE INVITÉE

Volet 1 et 2

F. Poncet, **Évaluation du programme de réadaptation pour personnes cérébrolésées adultes**. Invitée par P. Pradat-Diehl, responsable universitaire Université Pierre et Marie-Curie et de l'Association pour le Développement, l'Enseignement et la Recherche en Ergothérapie (ADERE). Paris, France, 9 avril 2015 (250 participants).

F. Poncet, **Comment évaluer les programmes de réadaptation**. Visio-conférence (2x 2 h) Institut de Formation en Ergothérapie de Tours (37). Cours offert aux étudiants de 3^{ème} année. Janvier 2015 et janvier 2016 (30 participants/ an).

Volet 2

F. Poncet. **Scoping Review methodology**. Invité par B. Swaine et P. Rushton coordinatrice du cours REA-7000, *Approche critique en réadaptation*, École de réadaptation, Université de Montréal. 14 septembre 2016 (11 étudiants candidats au doctorat).

F. Poncet. **Évaluation des fonctions exécutives en ergothérapie par une activité de cuisine (EF2E)**. Invitée par Madame le Professeure Johanne Desrosier, Vice-doyenne à la réadaptation de l'Université de Sherbrooke. Université de Sherbrooke, Canada, 27 avril 2013 (100 personnes).

F. Poncet, **Trois outils quantifiés d'évaluation écologique**, FORUM France Traumatisme Crânien. Paris, 10 avril 2015 (120 participants).
<https://www.youtube.com/watch?v=AAnmDcbpP6o>

F. Poncet. **Effet d'un programme d'Hôpital de Jour de Réadaptation pour patients cérébrolésés**, Invitée pour la session SOFMER : *Journées Neurologiques de Langue Française*, Nice, France, 3-5 avril 2012.

F. Poncet, K. Mme Rouy-Thenassy, **Séminaire Franco-Russe, ERGOTHÉRAPIE : Nouvelles perspectives**. Invitées par les services des affaires sociales (ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé) et de la coopération institutionnelle (MAEE) de l'Ambassade de France à Moscou.

Conférences organisées par le Ministère de la Politique sociale de la région de Krasnoïarsk (Sibérie), les services des affaires sociales (ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé) et de la coopération institutionnelle (MAEE) de l'Ambassade de France à Moscou. 5-10 novembre 2011.

COMMUNICATIONS ORALES À DES CONGRÈS OU DES COLLOQUES

Volet 1

F. Poncet, **Le modèle logique : une approche pour présenter et valider un programme spécifique de réadaptation**. *L'évaluation pour la prise de décision*. Colloque 2012 : *Société québécoise d'évaluation de programme*, Montréal, Canada, 11-12 octobre 2012.

Volet 2

F. Poncet, C. Taillefer, B. Swaine, **Effet d'un programme de réadaptation spécifique pour personne cérébrolésée**. Colloque : « De la déficience à la participation : la cohésion de la recherche en réadaptation. » Colloque étudiant DU CRIR 2013, Montréal, Canada (22 mars 2013).

F. Poncet, **L'apport d'un programme spécifique de réadaptation**. *14^e Rencontre de Neurologie*, Paris, 17-19 décembre 2012.

F. Poncet, **Évaluation des effets de l'intervention « activité cuisine » pour des personnes cérébrolésées bénéficiant d'un programme de réadaptation**. Résultats préliminaires. *Journée scientifique Gustave Gingras de l'École de réadaptation*, Montréal, 17 mai 2012.

F. Poncet, C. Taillefer, H. Migeot, R. Nestor, B. Swaine, P. Pradat-Diehl. **Évaluation de l'activité : préparation des repas chez des personnes cérébrolésées bénéficiant d'un programme de réadaptation**. *2^{es} Assises Nationales de l'Ergothérapie*, Association Nationale des Ergothérapeutes de France, Paris, France, 24 — 25/11/2011.

F. Poncet, P. Pradat-Diehl, B. Swaine, **Évaluation d'un programme de « Réadaptation » par le modèle logique**, *Troisième édition des Journées Européennes et Francophone d'Ergothérapie*, 23-24 mai 2011.

F. Poncet, C. Taillefer, P. Pradat-Diehl, **Un hôpital de jour en réadaptation : comment l'évaluer ?** *IXe Journée d'Enseignement Paramédical Post-Universitaire du pôle des maladies du système nerveux*, Paris, 2009.

F. Poncet, P. Pradat-Diehl, C. Picq, M. Chevignard, B. Swaine, **Faire un « gâteau au chocolat » en ergothérapie. À quoi ça sert ?** *6e Conférence nationale annuelle de l'Association canadienne des lésés cérébraux*, Montréal, Québec, Canada, 10-12 juillet 2009.

Par ailleurs, ont été présenté :

- ✓ Douze rapports aux organismes subventionnaires

Par exemple rapports présentés à :

- l'Institut de Recherche en Santé Publique IReSP,
- la Fondation des Gueules Cassées, à France Traumatisme Crânien,
- la Société Française de Médecine Physique et de Réadaptation
- la Caisse Nationale de Solidarité pour l'Autonomie.

- ✓ Dix activités de vulgarisation à l'Hôpital Pitié Salpêtrière, plusieurs autres discussions informelles qui n'ont pu être comptabilisées. Des présentations ont aussi été réalisées dans d'autres services de MPR (non comptabilisés, ici).
- ✓ Une demi-journée de travail a été réalisée entre les thérapeutes du programme de réadaptation et Mme Poncet le 9 avril 2015
- ✓ Cinq prix et distinctions, qui ont permis d'assurer une diffusion du programme et du projet d'exploration des effets de ce programme :
 - Mention d'excellence pour la Thèse doctorale (22 mai 2014)
 - Bourse d'excellence 2011-2012_ Comité de gestion des études supérieures ; Programme d'entente de financement du programme de Sciences biomédicales avec la Faculté des études supérieures et postdoctorales de l'Université de Montréal (Canada).
 - Lauréat 2009 et 2011 du prix France Traumatisme Crânien/SOFMER (Société Française de Médecine Physique et de Réadaptation), France.
 - Prix du Fond Européen et Francophone pour le Développement de la Recherche en Ergothérapie (2011).

IV. Retombées du projet :

Ce projet de recherche était l'objet de la thèse de Mme Poncet ; il contribue à l'avancement des connaissances en réadaptation et propose une méthodologie en évaluation des programmes de réadaptation.

L'identification des outils de mesure favorise un choix éclairé des outils à préconiser pour l'évaluation des programmes de réadaptation dédiés aux personnes cérébrolésées. Ainsi, le travail sur l'évaluation en situation d'activité et de participation des personnes cérébrolésées a permis la direction scientifique du projet d'évaluation GEVA compatible (Profil des Activités des Adultes Cérébrolésés : PAAC). Projet développé par le Pr. Pradat-Diehl, le Dr. JJ. Weiss et F. Poncet.

La documentation du programme et la compréhension des liens entre les processus de soins et les retombées du programme sont une avancée majeure dans le processus de réflexion des services offerts aux personnes cérébrolésées.

Les résultats font également ressortir l'intérêt d'une recherche collaborative dans le cadre de l'évaluation des programmes de réadaptation, l'utilisation d'un modèle pour documenter un programme de réadaptation ainsi que l'utilisation du schéma de recherche expérimental à cas unique dans le contexte de l'étude.

Finalement, la documentation l'intervention cuisine au sein du programme de réadaptation a permis de mettre en place un projet de recherche à l'Université Concordia, Canada. Il vise à explorer les effets de l'intervention cuisine chez des personnes âgées n'ayant jamais cuisiné (Poncet, Li, McKinley).

Conclusion

Le programme de réadaptation de la Pitié-Salpêtrière a montré une amélioration des activités et la participation des personnes cérébrolésées ainsi qu'un maintien de ces effets dans le temps. « Bien que l'étude soit ancrée dans un contexte de Médecine Physique et de Réadaptation pour personnes cérébrolésées à Paris, ses retombées sont pertinentes dans le cadre de l'évaluation de programme à travers le monde » [10]. Les résultats publiés ne reflètent pas l'ensemble des données collectées durant le projet. C'est pourquoi des manuscrits sont en cours de rédaction.

Références

1. Champagne, F., et al., *Modéliser les interventions*, in *L'évaluation : concepts et méthodes*, A. Brousselle, et al., Editors. 2009, Les Presses de l'Université de Montréal, PUM : Montréal, Canada. p. 57-70.
2. World Health Organization, *Classification internationale du fonctionnement du handicap et de la santé (CIF)*. 2001, Genève : Organisation mondiale de la santé.
3. Swaine, B.R., et al., *Evaluating clients' perceptions of the quality of head injury rehabilitation services: development and validation of a questionnaire*. Brain Injury, 2003. **17** (7): p. 575-87.
4. Bloom, M., J. Fischer, and J.G. Orme, *Evaluating practice: Guidelines for the accountable professional*. 1982: Prentice-Hall Englewood Cliffs, NJ.
5. Parker, R.I. and K. Vannest, *An Improved Effect Size for Single-Case Research: Nonoverlap of All Pairs*. Behavior Therapy, 2009. **40** (4): p. 357-367.
6. Poncet, F., et al., *How do assessments of activities of daily living address executive functions: A scoping review*. Neuropsychological Rehabilitation, 2017: p. 1-49.
7. Chevignard, M., et al., *An ecological approach to planning dysfunction: Script execution*. Cortex: A Journal Devoted to the Study of the Nervous System and Behavior, 2000. **36** (5): p. 649-669.
8. Bottari, C., et al., *The criterion-related validity of the IADL Profile with measures of executive functions, indices of trauma severity and sociodemographic characteristics*. Brain Injury, 2009. **23** (4): p. 322-335.
9. Noreau, L., P. Fougereyrollas, and C. Vincent, *The LIFE-H: assessment of the quality of social participation*. Technology & Disability, 2002. **14**: p. 113-118.
10. Poncet, F., *Exploration des effets d'un programme de réadaptation visant l'amélioration des activités et la participation des personnes cérébrolésées. Application à l'activité cuisine*, in *Ecole de Réadaptation. Faculté de médecine (UdeM) & Neurosciences (UPMC)*. 2014, Université de Montréal & Université Pierre et Marie Cury : Montréal (Ca.) & Paris (Fr.). p. 355.
11. Poncet, F., B. Swaine, and P. Pradat-Diehl, *Documenter un programme de réadaptation en référence au modèle logique théorique : un atout dans la démarche évaluative*. Santé Publique, 2017. **29** (1) : p. 7-19.
12. Poncet, F., et al., *Participants' and service providers' perceptions of an outpatient rehabilitation program for persons with acquired brain injury*. Annals of Physical and Rehabilitation Medicine in press.
13. Devos, L., C. Taillefer, and F. Poncet, *Guide à la pratique de l'évaluation de la situation de handicap des personnes cérébrolésées*. 2014, CRFTC.
14. Poncet, F., et al., *Reliability of the Cooking Task in adults with acquired brain injury*. Neuropsychological Rehabilitation, 2014. **25** (2): p. 298-317.
15. Poncet, F., et al., *EF2E alias Cooking Task: développement, validité, fidélité, standardisation et applicabilité*. Ergothérapie, 2015. **58**.
16. Poncet, F., et al., *Effectiveness of a multidisciplinary rehabilitation program for persons with acquired brain injury and executive dysfunction*. Disabil Rehabil, 2017: p. 1-18.

17. Poncet, F., B. Swaine, and P. Pradat-Diehl, *Meal complexity: An important influence on the assessment of activity performance following acquired brain injury?*, in *9th World Congress of the International Society for Physical and Rehabilitation Medicine*. 2015, Society for Physical and Rehabilitation Medicine (ISPRM): Berlin, Allemagne.
18. Poncet, F., et al., *How the choice of meal/menu may affect measures of independence when assessing rehabilitation intervention effectiveness?*, in *Canadian Association of Occupational Therapists Conference*. 2016, CAOT: Banff, Canada. p. 28.
19. Bourdais, L., et al., *Les interactions de personnes cérébrolésées dans un groupe thérapeutique de préparation de repas...*, in *28e Congrès de Médecine Physique et de Réadaptation*, SOFMER, Editor. 2013 : Reims, France, 17 — 19/10/2013.
20. Bourdais, L., *Les interactions de personnes cérébrolésées dans un groupe thérapeutique de préparation de repas*, in *Sciences et Technologies*. 2013, Université Pierre et Marie Curie, Paris6 : Paris, Fr.