

SENSIBILITÉ AU CHANGEMENT DU BOX AND BLOCK TEST (BBT)

Marjorie Julien*, Justine D'Amours*, Marie-Pier Leduc*, Annie-Claude Côté*, Rachel Oziel Rodier*,
Louise Demers[†] et Johanne Desrosiers*

*École de réadaptation, Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec; [†] Université de Montréal, Montréal, Québec

INTRODUCTION

- ✓ **Dextérité manuelle:**
 - Cible fréquente d'évaluation et d'intervention en ergothérapie
 - Influence la réalisation des activités quotidiennes
- ✓ **Box and Block Test (BBT):**
 - Évalue la dextérité manuelle grossière
 - Simple, rapide et peu coûteux
 - Fidèle et valide^{1,2}
- ✓ **Sensibilité au changement (SAC):**
 - Habilité d'un outil à détecter un changement de performance sur une période de temps prédéfinie³
 - SAC du BBT non évaluée auprès de populations présentant des diagnostics multiples



OBJECTIF

- ✓ **Estimer la sensibilité au changement du BBT** auprès d'aînés présentant diverses pathologies suivis en réadaptation.

MÉTHODOLOGIE

- ✓ **Dispositif :** longitudinal avec mesures répétées à quatre temps (T1 à T4; voir figure 1)
- ✓ **Participants:**
 - Données issues de l'étude SACHA (Sensibilité Au CHangement)⁴
 - Aînés recrutés dans des hôpitaux de jour (HJ) et des unités de réadaptation gériatrique (URFI)
 - Dans trois villes du Québec: Montréal, Québec et Sherbrooke
 - Collecte de données individuelles en milieu de réadaptation (T1-T2) et à domicile (T3-T4)

MÉTHODOLOGIE (SUITE)

- ✓ **Critères:**
 - Au moins un membre supérieur atteint
 - Atteinte = score en deçà de deux écarts type (ÉT) au BBT par rapport aux valeurs de référence selon l'âge¹
- ✓ **Analyses statistiques**
 - **Indice de Guyatt**
$$\frac{\bar{X} \text{ différences scores groupe traité } (T1 - T2)}{\text{ÉT différences scores groupe stable } (T3 - T4)}$$
 - **Différence standardisée moyenne**
$$\frac{\bar{X} \text{ différences scores groupe traité } (T1 - T2)}{\text{ÉT groupe traité}}$$
- Effectuées:**
 - Pour l'ensemble des sujets
 - Par groupe de diagnostic (accident vasculaire cérébral [AVC] ou autres diagnostics)
 - Par milieu de réadaptation (HJ ou URFI)

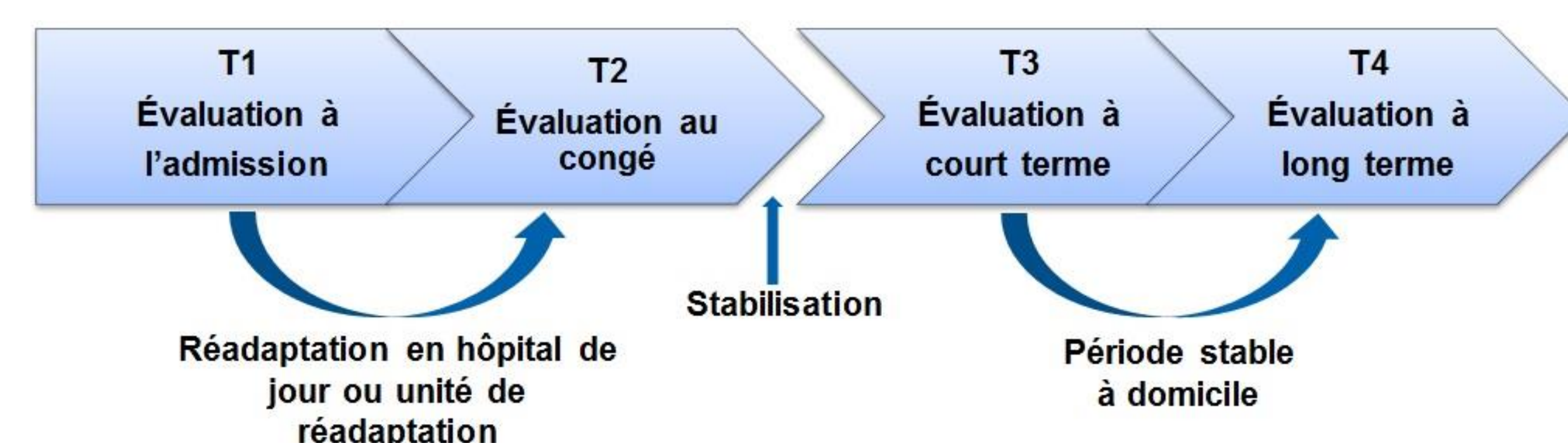


Figure 1: Déroulement de l'étude

RÉSULTATS

- ✓ **Participants:** n= 87 aux quatre temps de mesure
 - Âge moyen: 79,2 ans (ÉT : 6,6)
 - Autres données: tableau 1
- ✓ **SAC:** modérée (voir figure 2)
- ✓ Basé sur une différence cliniquement significative de 3 blocs au BBT:
 - 52 (60%) participants se sont améliorés
 - 23 (27%) sont restés stables
 - 12 (14%) se sont détériorés entre T1 et T2
- ✓ Aucun changement significatif pour la période stable (voir tableau 2)

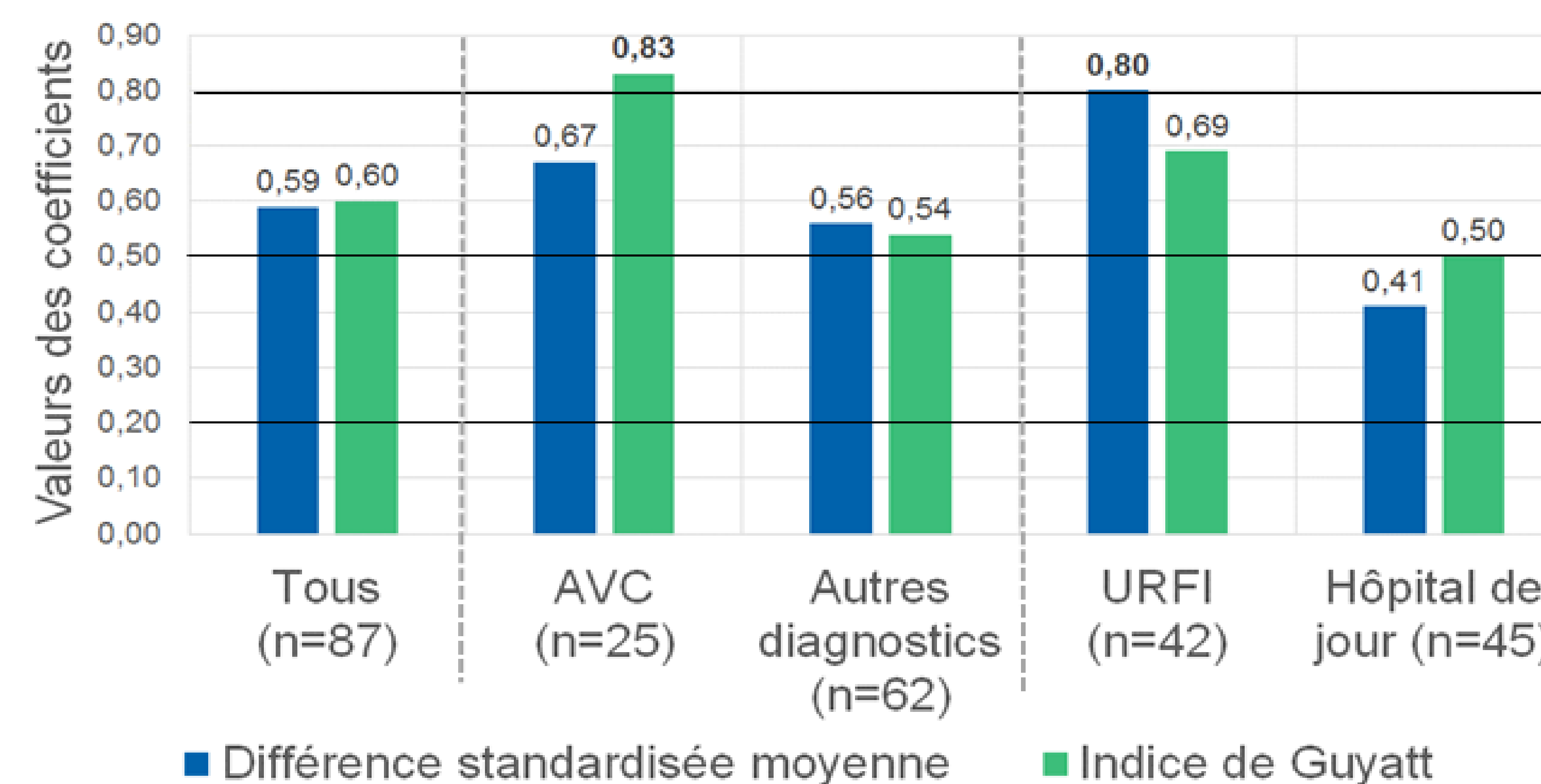
Tableau 1: Description des participants (n=87)

Données		Fréquence (%)
Sexe	Femme	50 (57,5)
Statut marital	Veuve	39 (44,8)
Situation de vie	Habite seule	44 (50,6)
Membre supérieur atteint	Gauche	47 (54,0)
Diagnostic à l'admission	Neurologique	44 (50,6)

Tableau 2: Différence des moyennes au BBT durant la période de réadaptation (T2-T1) et la période stable (T4-T3)

Participants et sous-groupes	Nombre de participants	Période de réadaptation Blocs (ÉT)	Période stable
Tous	87	+ 3,6 (6,1)*	Aucun changement significatif durant cette période
Milieu:			
URFI	42	+ 4,6 (5,7)	
Hôpital de jour	45	+ 2,7 (6,4)*	
Diagnostic			
AVC	25	+ 3,4 (5,1)	
Autres	62	+ 3,7 (6,6)*	

* = valeur p sur la différence intragroupe <0,001



Légende: 0,8 = Sensibilité au changement (SAC) élevée; 0,5=SAC modérée; 0,2=SAC faible⁵

Figure 2: Coefficients de sensibilité au changement du BBT

DISCUSSION

- ✓ SAC plus élevée chez le groupe AVC vs autres diagnostics
- ✓ SAC plus élevée chez les aînés en URFI vs ceux en HJ:
 - Intensité et fréquence des traitements plus élevées à l'URFI^{6,7}
 - Patients en URFI présentent des conditions nécessitant une prise en charge plus intensive qu'en HJ⁶
- ✓ **Scores de SAC obtenus:** cohérents avec études antérieures (modérés^{8,9,10} et élevés¹¹)
- ✓ **Force:** Première étude de SAC du BBT auprès d'aînés avec diagnostics multiples en situation de réadaptation
- ✓ **Limite:** Données limitées, basées sur recherche antérieure

CONCLUSION

- ✓ Le BBT a une SAC modérée pour des aînés en réadaptation intensive (URFI) ou modérée (HJ).
- ✓ C'est un outil d'évaluation générique à recommander aux cliniciens en réadaptation gériatrique avec des clients ayant des atteintes aux membres supérieurs à des fins de mesure de changement.

REMERCIEMENTS

Nous remercions Lise Trottier, statisticienne au Centre de recherche sur le vieillissement, pour son aide à réaliser les analyses statistiques.

RÉFÉRENCES

- Desrosiers J, 1994; 2. Mathiowetz V, 1985; 3. Husted JA, 2000; 4. Demers L, 2010; 5. Cohen J, 1988; 6. Institut Universitaire de Gériatrie de Montréal, 2015; 7. Desrosiers J, 2004; 8. Lin K, 2010; 9. Paltamaa J, 2008; 10. Resnik L, 2014; 11. Chanubol R, 2012