

# HALLA OLAFSDOTTIR

E-mail: [hbo101@gmail.com](mailto:hbo101@gmail.com)



## Diplômes Universitaires

---

- 2008 **Doctorat (Ph.D)**. Pennsylvania State University, State College, Etats-Unis.  
Discipline : Science du Mouvement Humain ; Motor Control.  
Titre de Thèse : Age related differences in multi-digit coordination.
- 2004 **Maîtrise (M.S)**. Pennsylvania State University, State College, Etats-Unis.  
Discipline : Science du Mouvement Humain ; Motor Control.  
Titre de Thèse : Is the thumb a fifth finger? Studies of digit interaction during force production tasks.
- 2000 **Bachelor of Science (B.Sc)**. Université d'Islande. Reykjavik, Islande.  
Discipline : Kinésithérapie.  
Titre de Thèse : « Prekmælingar » (Comparaison de mesure d'endurance).

## Qualifications

---

- Langues      Anglais: Bilingue/Courant. >5 années d'étude aux Etats-Unis.  
                 Français: Très bon. 3 années d'activité professionnelle en France.  
                 Islandais: Langue maternelle.  
                 Danois: Bon. 5 ans d'étude  
                 Allemand: Moyen. 3 ans d'étude.
- Informatique      Matlab, LabView bases de Java  
Statistiques      SPSS, Matlab, MiniTab, Statistica

## Expériences Professionnelles

---

- 2013-            **Post Doctorante**  
Laboratoire de Recherche en Informatique, Université Paris-Sud XI, Orsay, France  
Développement de «naturels» des techniques d'interaction pour les appareils mobiles à écran tactile, à savoir les techniques qui sont optimales pour l'utilisateur humain du point de vue physiologique et psychologique.
- 2008-2012      **Ingénieur de Recherche/Post Doctorante**  
INFRES - Telecom ParisTech, Paris, France  
Recherche expérimentale sur la loi de Fitts dans un contexte Interface Homme-Machine (IHM). La loi de Fitts est un outil élémentaire de développement d'IHM pour estimer la qualité de la conception. Gestion globale de projets expérimentaux.
- 2011            **Enseignante de TD** en Psychologie Expérimentale  
STAPS Université Paris-Sud XI, Orsay, France
- 2004 – 2007    **Assistante de Recherche**  
Motor Control Laboratory, Penn State University, University Park, PA, USA  
Recherche expérimentale sur le contrôle des interactions entre les doigts et les évolutions de ces interactions avec le vieillissement.

- 2003 - 2004     **Assistante de Professeur**  
 Département des sciences du mouvement humain (Kinesiology). Penn State University, University Park, PA, USA.  
 « Évaluation de la santé physique ». Enseignement des composantes de la santé physique, des méthodes de mesure, et de son évolution au cours de la vie.
- 2002             **Chercheur en Troubles du Sommeil**  
 Landspítali – Hôpital universitaire, Reykjavik, Islande.  
 Responsable de recherche clinique sur les patients résidents et externes; dépistage des troubles du sommeil, analyse des données collectées.
- 2000 - 2002     **Kinésithérapeute**  
 Département de Médecine Pulmonaire, Landspítali – Hôpital Universitaire, Reykjavik, Islande.  
 Responsable de l'analyse et du traitement des patients résidents et externes. Participation au développement du traitement à domicile des patients souffrant de troubles pulmonaires.

### **Bourses d'Education**

---

- 2006     Bourse de la Fondation **Leifur Eiriksson**. Accordée aux enseignants et chercheurs islandais pour mener des études ou des travaux de recherche aux Etats-Unis.
- 2002     Bourse de la Fondation **Fulbright**. Décernée par l'Iceland-United States Educational Commission. Accordée aux étudiants islandais poursuivant des études supérieures aux Etats-Unis.

### **Autres Activités**

---

- 2010-2011     Critique pour ACM **Transactions on Computer-Human Interaction (TOCHI)**. Revue internationale du domaine multidisciplinaire des interactions homme-machine.
- 2003 – 2008     Assistant éditeur de la revue **Motor Control**. Revue internationale pour l'étude interdisciplinaire du mouvement.
- 2005-2006     Membre du comité de la société **Women in science and engineering (WISE)** et membre décisionnaire de WISE pour la remise du Prix Boeing-WISE à la Pennsylvania State University.
- 2004 – 2005     Président du Club des Etudiants Européens de la Pennsylvania State University (Penn State European Student Club).
- 2003-2007     Formateur d'escalade au YMCA de State College (Pennsylvanie, USA).

## Publications

---

### Revues indexées

Olafsdottir, H.B., Guiard, Y., Rioul, O., Perrault, S.T. (2012). A New Test of Throughput Invariance in Fitts' law : Role of the Intercept and of Jensen's Inequality. Proc. BCS HCI 2012, People and Computers.BCS 2012, 119-126. Best full paper price

Guiard, Y., Olafsdottir, H.B. (2011). On the Measurement of Movement Difficulty in the Standard Approach to Fitts' Law. PLoS ONE. 6(10): e24389. doi:10.1371/journal.pone.0024389 [IF: 4.411].

Guiard, Y., Olafsdottir, H.B., Perrault, S.T. (2011). Fitts' law as an explicit Time/Error Trade-off. Proc. CHI'2011. New York: Sheridan Press, 1619-1629. [Taux d'acceptation: 26%]

Zhang, W., Olafsdottir, H.B., Zatsiorsky, V.M., Latash, M.L. (2009). Mechanical analysis and hierarchies of multidigit synergies during accurate object rotation. Motor Control. 13(3), 251-279. [IF: 1.2].

Olafsdottir, H.B., Zatsiorsky, V.M., Latash, M.L. (2008). The effects of strength training on finger strength and hand dexterity in elderly individuals. Journal of Applied Physiology. 105(4), 1166-1178. [IF: 4.2].

Olafsdottir, H.B., Kim, S.W., Zatsiorsky, V.M., Latash, M.L. (2008). Anticipatory synergy adjustments in preparation to self-triggered perturbations in elderly individuals. Journal of Applied Biomechanics. 24(2), 175-179. [IF: 1.1].

Olafsdottir, H., Zhang, W., Zatsiorsky, V.M., Latash, M.L. (2007). Age related changes in multi-finger synergies in accurate moment of force production tasks. J Applied Physiology. 102(4), 1490-1501. [IF: 4.2].

Olafsdottir, H., Yoshida, N., Zatsiorsky, V.M., Latash, M.L. (2007). Elderly show an impaired ability to adjust motor synergies in preparation to action. Clinical Biomechanics. 22, 44-51. [IF: 2.0].

Olafsdottir, H., Yoshida, N., Zatsiorsky, V.M., Latash, M.L. (2005). Anticipatory covariation of finger forces during self-paced and reaction time force production. Neurosci Lett. 381(1-2), 92-96. [IF: 2.055].

Shim, J.K., Olafsdottir, H., Zatsiorsky, V.M., Latash, M.L. (2005). The emergence and disappearance of multi-digit synergies during force-production tasks. Exp Brain Res. 164(2):260-70. [IF: 2.296].

Olafsdottir, H., Zatsiorsky, V.M., Latash, M.L. (2005). Is the thumb a fifth finger? A study of digit interaction during force production tasks. Exp Brain Res. 160(2) 203-213. [IF: 2.296].

### Chapitres d'ouvrages

Latash, M.L., Olafsdottir, H., Shim, J.K., Zatsiorsky, V.M. (2005). Synergies that stabilize and destabilize action. In: Gantchev N. (Ed.) From Basic motor control to functional recovery – IV, pp. 19-25, Marin Drinov Academic Publishing House: Sofia, Bulgaria.