

Curriculum Vitae

Données Personnelles

Nom LEFEBVRE Stephanie
Date de Naissance 12 Février 1984
Nationalité Française
Adresse Privée 78 rue Jean Baptiste Lebas
59120 Loos
(France)
Téléphone: 0033650789233
E-mail stephanie.lefebvre01@gmail.com
Adresse professionnelle LNFP
150 rue du Dr Yersin
59120 Loos
(France)



Diplômes

- Juin 2002: Baccalauréat scientifique: section biologie. (Lycée international de Ferney Voltaire)
- Juin 2006: Licence en Biologie. Spécialisation en génétique et biologie du développement. (Université Lyon 1, France)
- Juin 2008 : Master en Biologie médicale. Spécialisation Neurosciences (Université de Lausanne, Suisse)
- Décembre 2013 : Thèse de doctorat en sciences biomédicales et pharmaceutique. Institut de neurosciences Cognitive. (université de Louvain, Belgique)

Titre : Motor skill learning after stroke: exploration of neurophysiological mechanisms with functional neuroimaging and therapeutic modulation by non-invasive brain stimulation

Jury : *Président* : Pr Cécile Grandin ; *Promoteur* : Pr Yves Vandermeeren; *Membres UCL* : Pr Jean-Louis Thonnard ; Pr Etienne Olivier ; Pr Patrice Laloux, *Membre externe* : Dr Friedhelm Hummel, Hambourg-Eppendorf University (Germany)

Positions

- Décembre 2013 à Août 2015): Chercheur post-doctorant : Etude VISUHAL : Etude de la Physiopathologie des Hallucinations Visuelles dans la Schizophrénie et la maladie de de de

Parkinson

- ✓ IRMf design et analyse utilisation de Brain Voyager et SPM
- ✓ Connectivité fonctionnelle et effective
- ✓ DTI et mesure d'épaisseur corticale (FSL, Freesurfer)
- ✓ Design et analyse d'une Tâche d'accès à la conscience visuelle (Matlab, Psychtoolbox)
- ✓ Neuro-navigation
- 2008-2013 : Thèse de doctorat à UCL (Belgique)
 - ✓ IRMf design et analyse utilisation de Brain Voyager et SPM
 - ✓ Design et analyse de tâche d'apprentissage moteur
 - ✓ Analyse de mouvement (CODAmotion, Matlab)
 - ✓ Connectivité fonctionnelle
 - ✓ Stimulation transcrânienne à courant direct (tDCS)
 - ✓ Stimulation magnétique transcrânienne (Micromed, CED, mesure de l'excitabilité corticale)

Intérêt scientifique

- Plasticité cérébrale et sa neuro-modulation
- Imagerie fonctionnelle, connectivité fonctionnelle et effective
- Contrôle moteur et apprentissage moteur
- Maladies Neuropsychiatriques
- Génétique humaine

Prix et Grant

- FSR (UCL) grants 2008 & 2010
- Fellowship/Grant from "Fondation Mont-godinne" : 15 000 euros. (October 2012)

Reviewer

- Neuroscience Letters
- Brain Stimulation
- Behavioural Brain Research

Publications

1. **Lefebvre S**, Dricot L, Grandkowski W, Laloux P, Vandermeeren Y. *Brain activations underlying different patterns of performance improvement during early motor skill learning.. Neuroimage.*

2012 Aug 1;62(1):290-9. Epub 2012 May 6.

2. Stamatakis J, Gonzalez A, Caby B, **Lefebvre S**, Vandermeeren Y, Macq B. *Kinematic features of reach and grasp movements in stroke rehabilitation using accelerometers.*

Proceedings of the International Conference on Bio-inspired Systems and Signal Processing,
2012 pages199-205

3. Vandermeeren Y, **Lefebvre S**, Desfontaines P, Laloux P. *Could dual-hemisphere transcranial direct current stimulation (tDCS) reduce spasticity after stroke?* Acta Neurol Belg. 2012 Nov 21.

4. **Lefebvre S**, Thonnard JL, Laloux P, Peeters A, Jamart J, Vandermeeren Y. *Single Session of Dual-tDCS Transiently Improves Precision Grip and Dexterity of the Paretic Hand After Stroke.* Neurorehabil Neural Repair. 2013 Mar 13

5. **Lefebvre S**, Laloux P, Jamart J, Peteers A, Desfontaines P; Vandermeeren Y. *Dual-hemisphere tDCS boosts motor skill learning with the paretic upper limb in chronic stroke patients: a RCT* (Front. Hum. Neurosci., 09 January 2013 doi: 0.3389/fnhum.2012.00343)

6. **Lefebvre S**, Dricot L, Grandkowski W Laloux P, Jamart J, Peteers A, Desfontaines P; Vandermeeren Y. *Neural substrates underlying stimulation-enhanced motor skill learning after stroke* Brain 2014;doi: 10.1093/brain/awu336

Presse publique

- « Prometteur: l'électricité pour récupérer d'un accident vasculaire cérébral » vendredi 08 mars 2013 L'aVenir

- « Comment mieux récupérer d'un AVC », Le Soir, 09/12/2014.
- « Une étude encourageante pour traiter les conséquences de l'AVC », RTBF Info, 09/12/2014.
- « Un nouveau traitement potentiel pour les victimes d'AVC », Le Vif, 09/12/2014.
- « AVC : résultats prometteurs d'une importante étude pour un traitement combiné », MediQuality, 09/12/2014.
- « Accident vasculaire cérébral : étude encourageante pour un traitement combiné », L'Avenir, 09/12/2014.
- « Accident vasculaire cérébral : étude encourageante pour un traitement combiné », RTL Info, 09/12/2014.
- « Accident vasculaire cérébral : étude encourageante pour un traitement combiné », DH, 09/12/2014.
- « Belle avancée dans le traitement de l'AVC », L'Avenir, 10/12/2014.
- « Soigner l'AVC par une thérapie électrique », RTBF TV, Journal de 13h, 09/12/2014.

http://www.rtb.be/video/detail_soigner-l-avc-par-une-therapie-electrique?id=1976996

Communications Nationales et Internationales

1. Poster : Forum GDR Psychiatry, Saint-Malo 2014. **S.Lefebvre**, M. Demeulemeester, G. Baille, S. Szaffarczyk, L. Defebvre, P. Thomas, C. Delmaire, L. Plomhause, K. Dujardin, D. Pins, R. Jardri
LES SUBSTRATS NEURONAUX ASSOCIÉS AUX HALLUCINATIONS
2. Oral presentation: GDR Psychiatry, Lille 2014 Baille G., **Lefebvre S**, Plomhause L., Defebvre L., Jardri R., Pins d, Dujardin K. *Physiopathology of visuhal hallucinations in parkinson's disease: a fMRI study.*
3. Poster: Society for Neural control of Movement 2014 Y. Vandermeeren, L. Dricot, W. Gradkowski, P. Laloux, P. Desfontaines, F. Evrard, A. Peeters, J. Jamart, **S. Lefebvre** *Neural substrates of continued motor skill learning with the paretic upper limb one week after real and sham dual-tDCS in chronic stroke patients: a fMRI study.*

4. Oral presentation: World congress of neurology 2013 Y. Vandermeeren, L. Dricot, W. Gradkowski, P. Laloux, P. Desfontaines, F. Evrard, A. Peeters, J. Jamart, **S. Lefebvre** *Neural substrates underlying early motor skill learning in chronic stroke patients, a fMRI study*
5. Poster: European Stroke Conference 2013 Vandermeeren Y, Dricot L, Grandkowski W Laloux P, Jamart J, Peteers A, Desfontaines P; **Lefebvre S**
6. Poster: Magstim summer school May 2012 **Lefebvre S**, Laloux P, Jamart J, Peteers A, Desfontaines P; Vandermeeren Y *Dual-tDCS improves precision grip and dexterity of the paretic hand after stroke*: 7. Abstract for oral presentation: European Stroke Conference 2012 Vandermeeren Y, J-L Thonnard, Laloux P, Jamart J., Peteers A., **Lefebvre S**. *Dual-hemisphere tDCS in chronic stroke patients improves "simple" precision grip and digital dexterity of the paretic hand with a delayed time-course*
8. Poster : IBRO congress July 2011 **Lefebvre S.**, L. Dricot, W. Gradkowski, P. Laloux, Y. Vandermeeren. *A fMRI study of motor learning in healthy volunteers: differential neural substrates underlying skill learning and adaptation*
9. Poster : FENS congress July 2008 E.van den Burg, **Lefebvre S.**, T. Steimer, D. Viviani, R. Stoop *Neuropeptide receptor expression in the central amygdala and pituitary gland: Implications for physiological responses to fearful stimuli*