



## Introduction

Wassim Raffoul, organisateur de ce symposium, chef du service de chirurgie plastique et de la main du CHUV, est impliqué depuis près de 4 ans dans le projet de recherche « Epione ». Epione est financé par un fonds européen FP7 qui a comme objectifs :

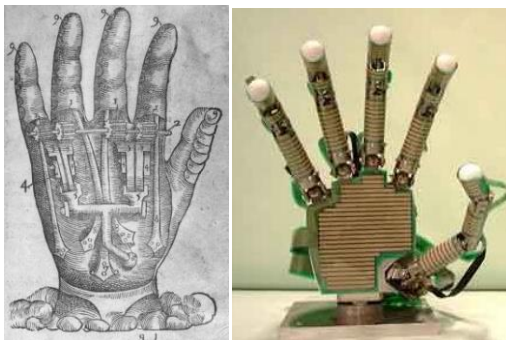
- L'évaluation de l'effet de la stimulation électrique intra-neurale ou externe dans les douleurs fantômes.
- L'évaluation des possibilités de commande de prothèses de main bioniques et de la transmission de la sensibilité par connexion intra-neurale directe.

**Symposium du Centre de la main  
Vendredi 3 mars 2017  
Auditoire M. Mayor, CHUV,  
Lausanne (Suisse)**

**Rehabilitation de la main :  
de l'amputation à la lésion  
centrale. Peut-on rêver à de  
nouvelles solutions  
technologiques ?**

Sébastien Durand, co-organisateur, médecin cadre dans le service de la main du CHUV et ancien doctorant au sein de l'équipe BMBI de l'université technologique de Compiègne, vous présentera les différents intervenants.

Dans ce symposium, nous allons discuter de la problématique dans les lésions les plus périphériques (amputations) mais souhaitons également aborder, pour que le sujet soit traité complètement, les lésions centrales médullaires et cérébrales. Les nouvelles technologies apportent aujourd'hui des possibles solutions à des problèmes cliniques jusqu'à présent dans l'impasse. Nous allons faire intervenir chercheurs et cliniciens autour d'un sujet complexe, partager des expériences extraordinaires, ouvrir de nouvelles voies de collaborations pour nos futurs projets sont les deux objectifs de ce symposium.



## Accueil

13h00 : W. Raffoul, S. Durand

### 1<sup>ère</sup> partie : Aspect clinique

**Focus de la problématique dans les amputations.**

**Aspect épidémiologique, clinique et thérapeutique**

13h15 : S. Durand (CPM CHUV)

**Problématique dans les malformations congénitales de la main.**

13h30 : T. Christen (CPM CHUV)

**Lésions par étirement du plexus brachial: Le problème, les solutions trouvées jusqu'ici et nos limites actuelles.**

13h45 : L. Wehrli (CPM CHUV)

**Les mains artificielles : classification.**

14h00 : S. Durand (CPM CHUV)

**Il était une fois une main artificielle.**

14h15 : D. Popovici (CPM CHUV)

**Bioinspiration des mains artificielles.**

14h30 : S. Durand (CPM CHUV)

**Modélisation des systèmes biomécaniques – Application à l'évaluation et conception de systèmes prothétiques, orthèses, bio-inspirés.**

15h00 : M.C. Ho Ba Tho (BMBI UTC)

## Pause café

### 2<sup>ème</sup> partie : Aspect recherche

**Stimulation neurosensorielle, mobilisation robotisée, interface de communication directe cerveau et un dispositif externe (ordinateur) : application dans les accidents vasculaires cérébraux.**

16h00 : K. Diserens (Unité NRA, DNC, CHUV)

**La stimulation neurale sélective afférente et efférente.**

16h20 : D. Giraud (LIRMM Montpellier)

**Assistance à la préhension par stimulation électrique fonctionnelle chez le patient tétraplégique.**

16h40 : C. Azevedo (LIRMM Montpellier)

**Amputation du membre supérieur et embodiment : une perspective biopsychosociale.**

17h00 : (F. Luthi CRR, Sion)

**Les difficultés de la recherche en matière d'implants médicaux.**

17h15 : Lee Applegate (CPM CHUV)

**Qu'a-t-on appris du projet EPIONE ?**

17h30 : W Raffoul (CPM CHUV)

### 3<sup>ème</sup> partie : Les patients

<https://bionico.org>

17h45 : Nicolas Huchet (Rennes)

Inscription :

Jusqu'au lundi 27 février à

[sandrine.kung@chuv.ch](mailto:sandrine.kung@chuv.ch)

(en indiquant vos coordonnées complètes)

Tél. +41 / 21 / 314 22 11