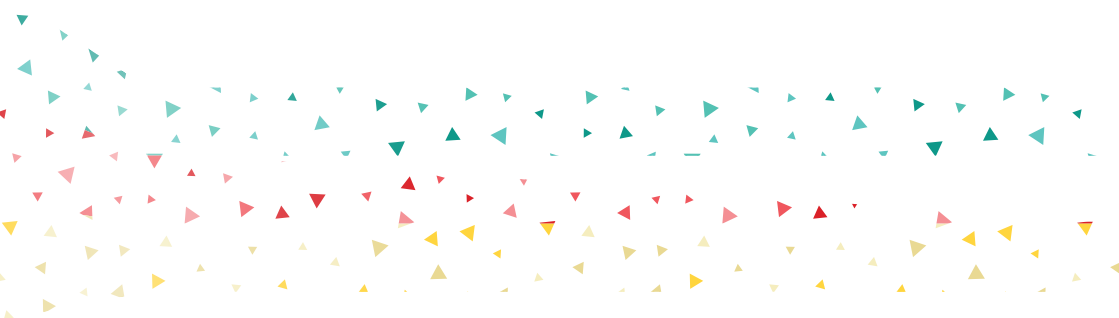




# **Participation du Health, Engineering and Economics Group de la HEIG-VD au salon EPHJ-EPMT-SMT**



**12-15 juin 2018  
à Palexpo (Genève-aéroport)  
Halle 2, stand K117, secteur SMT**

Vous pouvez vous enregistrer et obtenir votre billet d'entrée au salon sur  
<http://www.ephj.ch>

Activités et projets du groupe HEE présentés dans le cadre du salon SMT :

## NanoSciences Appliquées pour le Medtech

Prof. Dr Silvia Schintke  
Laboratory of Applied NanoSciences  
Institute COMATEC - Department of Industrial Technologies  
[www.comatec-lans.ch](http://www.comatec-lans.ch)  
[silvia.schintke@heig-vd.ch](mailto:silvia.schintke@heig-vd.ch)

Les nano- et microtechniques permettent d'innover dans les domaines des matériaux avancés pour des dispositifs médicaux, des électrodes souples ou des capteurs imprimables. Nous développons des matériaux et procédés.

- (bio)polymères composites, fibres et membranes
- techniques de l'impression et de fonctionnalisation de surfaces et des électrodes
- des nouveaux matériaux conducteurs flexibles.



# « FRAU LUNA » va explorer les réactions cognitives aux odeurs : du nez au cerveau pour cibler les maladies neurodégénératives

Prof. Enrico M. Staderini, MD, PhD

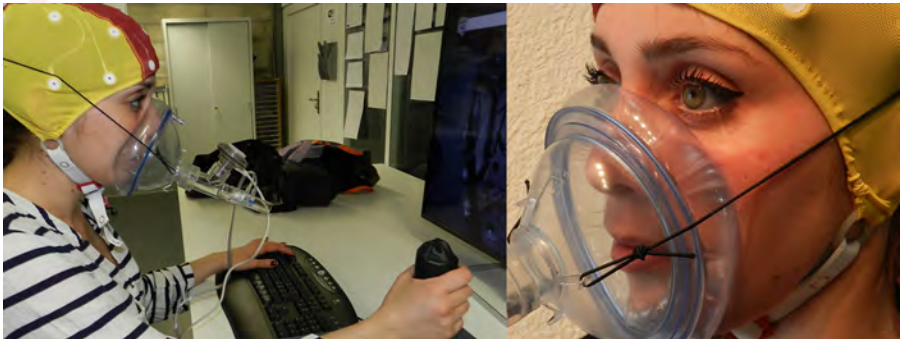
C34 Biomedical Engineering Laboratory

Institut d'Automatisation Industrielle - Department of Industrial Technologies

enrico.staderini@heig-vd.ch

La réalisation d'un système d'instrumentation médicale pour les études de neurophysiologie a demandé la maîtrise parfaite des concepts de l'électronique, l'informatique, la fluidique, la chimie, les microprocesseurs, les technologies des télécommunications, en outre, bien évidemment, des connaissances de médecine et physiologie de phénomènes bioélectriques.

À l'Institut d'Automatisation Industrielle on n'a pas seulement réalisé, miniaturisé et rendu mobile, voir sans fils, un instrument pour l'électroencéphalographie numérique, mais on a aussi créé un système complet capable d'être facilement adapté aux besoins des chercheurs qui travaillent dans ce domaine.



Avec l'administration, synchrone avec les actes respiratoires et l'enregistrement des potentiels électriques du cerveau, « FRAU LUNA » permet l'analyse des réponses sensorielles et cognitives aux odeurs. Un résultat avec beaucoup d'applications potentiels, tant au niveau diagnostic que thérapeutique, dans le domaine des maladies neurodégénératives.

Health, Engineering and Economics, est le groupe transversal de la HEIG-VD favorisant les synergies entre les domaines de la santé, de l'ingénierie et de la gestion aux niveaux de la recherche et de l'enseignement.

Notre vision est d'offrir et de maintenir une plateforme d'échange et de collaboration entre les partenaires impliqués dans la recherche de solutions :

- focalisées sur les patients ;
- technologiquement innovantes et performantes ;
- répondant aux contraintes d'efficacité économique et de rentabilité.

L'application mobile «Showroom: Health» présentant nos projets est disponible sur les plateformes suivantes :



## Contact

Prof. Dr Laura Elena Raileanu  
Professeur, responsable du groupe transversal  
Health, Engineering and Economics  
hee@heig-vd.ch

<http://hee.heig-vd.ch>  
<http://www.ingenierie-sante.ch>

**Hes·SO**

Haute Ecole Spécialisée  
de Suisse occidentale

Fachhochschule Westschweiz

University of Applied Sciences and Arts  
Western Switzerland