



## Fiche signalétique

### DONNÉES PERSONNELLES

---



<b>Nom</b>	Passeraub
<b>Prénom</b>	Philippe
<b>Etablissement</b>	hepia
<b>Téléphone</b>	+41 22 546 26 32
<b>E-mail</b>	philippe.passeraub@hesge.ch
<b>Web-page</b>	<a href="http://www.hepia.ch">http://www.hepia.ch</a>
<b>Groupe thématique</b>	
<b>Affilié - Institut</b>	Institut de bio-ingénierie - Microtechniques
<b>Fonction</b>	Professeur HES

### COMPÉTENCES SPÉCIFIQUES

---

- ▶ Conception et développement de microsystèmes
- ▶ Capteurs et circuits électroniques d'interfaces
- ▶ Instrumentation biomédicale

### DOMAINES DE RECHERCHE

---

- ▶ Dispositifs et instrumentation biomédicale et environnementale
- ▶ Technologies innovantes, destinées à la recherche, au diagnostic et à l'assistance médicale
- ▶ Optimisation et automatisation d'analyses cliniques ainsi que de processus biologiques

### TRAVAUX EXEMPLAIRES

---

- ▶ Développement d'une gamme de capteurs accéléromètres et inclinomètres miniaturisés en silicium et basés sur le principe capacitif et homologation pour leur utilisation dans les trains Pendolino
- ▶ Développement d'un capteur de proximité inductif totalement intégré sur silicium avec son circuit de mesure CMOS en partenariat avec l'industrie des composants et l'industrie horlogère
- ▶ Développement de microsystèmes et d'instruments d'analyses pour le criblage de molécules *in vitro* sur tissus humains intégrant dans la chambre de culture divers capteurs, ainsi que pour la recherche en protéomique