



ESPCI
Laboratoire PMMH
10 rue Vauquelin, 75231 Paris Cedex 05



Séminaire PMMH

Bureau d'Études, Bâtiment L, 2^{ème} étage

Vendredi 16 janvier 2015, 11h00-12h00

Stéphane Régnier

Institut des Systèmes Intelligents et Robotique

Microrobotique, microrobots : des systèmes interactifs pour les petites échelles

Nous cherchons à développer des méthodes par lesquelles nous puissions interagir avec un monde intangible et invisible pour les humains, le micro-monde. L'un des défis des nanosciences est la manipulation et la caractérisation physique de micro-objets individuels dans leur environnement naturel. Ces objets peuvent être de différentes natures. Ils peuvent être artificiels comme des membranes de graphène ou des nanorésonateurs, biologiques comme des cellules ou numériques comme des procédés actifs moléculaires simulés. Nous associons l'automatisation à l'interaction directe avec le micro-monde et les micro-objets. Cet exposé montrera comment la microrobotique ouvre de nouveaux paradigmes scientifiques pour interagir physiquement à ces échelles.