



SEMINAIRE ISMO

Edith PAJOT

Unité de Recherche "NeuroBiologie de l'Olfaction", INRA, Jouy-en-Josas

Comment l'olfaction peut servir au diagnostic médical.

Les odeurs corporelles sont caractéristiques de chaque individu, et dépendent de son profil génétique et de son état physiopathologique. La présence d'odeurs corporelles spécifiques a été identifiée dans certaines pathologies, et elle peut être détectée par des animaux. Ces composés odorants volatils sont des biomarqueurs qui peuvent également être détectés et identifiés par des nez électroniques, constitués de réseaux de senseurs à large spectre dont les propriétés physicochimiques sont modifiées en présence d'odeur.

Toutefois, la détection animale est très performante, et il est difficile pour les nez électroniques de concurrencer le système olfactif animal optimisé au cours de l'évolution. Au contraire des nez électroniques, les nez bioélectroniques sont des dispositifs hybrides, bioinspirés, utilisant comme éléments sensibles des récepteurs olfactifs, dont c'est la fonction intrinsèque de lier et discriminer les odorants à très faible concentration. L'élaboration de tels supernez bioélectroniques miniaturisés, multiplexés, vise la mesure quantitative directe de ces biomarqueurs odorants, en particulier pour des applications biomédicales.

**Le séminaire
sera en
Français**

Mardi 23 mai 2017 à 11h

Bât. 210 - Amphi 1 (2^{ème} étage)

Université Paris-Sud - 91405 ORSAY Cedex