



UPCGI
UMR 7051



ParisTech



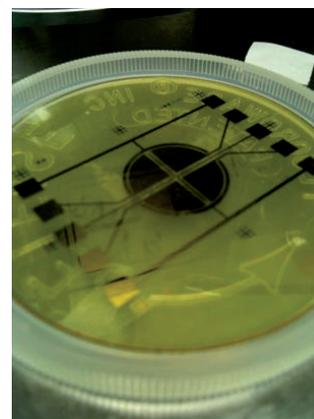
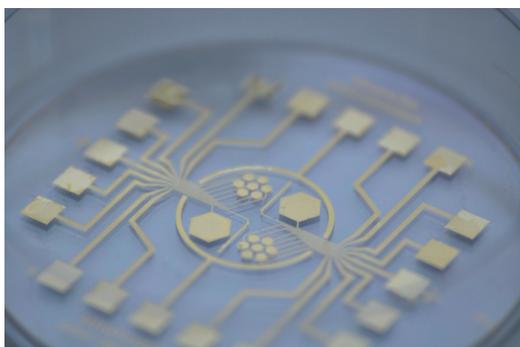
L'Unité de '**Pharmacologie Chimique et Génétique et d'Imagerie**' (UPCGI) est une unité de recherche mixte avec : le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), l'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), l'Université Paris Descartes et l'École Nationale Supérieure de Chimie de Paris (ENSCP Chimie-ParisTech.).

L'Unité développe des approches innovantes en biologie et en médecine dans les domaines de la lutte contre le cancer et des maladies génétiques.

Grâce à sa structure pluridisciplinaire, l'unité travaille sur l'ensemble des étapes nécessaire à l'élaboration de nouveaux traitements. Ses recherches portent donc sur la conception et la synthèse de molécules actives et de vecteurs de médicaments et de l'ADN, leur formulation et l'étude de leurs propriétés physicochimiques, leur administration par des procédés classiques et par des techniques d'électrotransfert, l'évaluation de leur efficacité in vitro et in vivo, leur biodistribution et leur modification biochimique et leurs interactions avec les cibles sélectionnées.

L'équipe « Synthèse, Electrochimie, Imagerie et Systèmes Analytiques pour le Diagnostic » est fortement impliquée dans la synthèse de ligands et de sondes d'imagerie multimodales, le développement de méthodologies d'imagerie RMN pour la caractérisation de diverses pathologies, la détection électrochimique d'analytes biologiques tel que le monoxyde d'azote et la conception de micro systèmes analytiques et le couplage de méthodes de séparations électrocinétiques et de techniques de détection.

Ses mots-clés sont *Analyse chimiométrique, Analyse in situ, Analyse in vivo, Analyse sur site, Analyse trace, Aptamère, Biocapteur, Biomolécules, Capteur, Chimie analytique, Concept analytique, Diagnostic dédié, Diagnostic rapide, Electrocatalyse, Electrochimie, Electrophorèse, Instrumentation en analyse, Lab-on-chip, Laboratoire sur puce, Méthode électrocinétique, Méthode séparative, Méthodologie analytique, Micro-électrode, Micro-réacteur, Microsystème analytique, Microsystème séparatif, Miniaturisation, Nanoélectrode, Plateforme analytique, Quantification données, RMN, Sciences analytiques, Sciences bio-analytiques*



Réseaux d'ultra microélectrodes pour la détection électrochimiques d'analytes d'intérêt biologique (conçus en collaboration entre l'UPCGI CNRS 8151 et SA-TIE-BIOMIS CNRS 8029 dans le cadre de l'ANR MECANO).