



Stage de Formation

Electrophorèse capillaire et techniques apparentées

Ecole Supérieure de Physique et de
Chimie Industrielle de la ville de
Paris

Laboratoire de Sciences Analytiques,
Bioanalytiques et Miniaturisation
UMR CBI 8231 CNRS-ESPCI ParisTech
10 rue Vauquelin, 75 005, Paris

n° d'agrément : 11752272475

contact : nathalie.delahunay@espci.fr

Durée : 3 jours

Date : 1^{er} – 3 décembre 2015

Prix : 1350 €HT

Minimum de 5 participants

Publics concernés :

- Techniciens
- Ingénieurs
- Chercheurs

- Objectifs de la formation :**
- Fournir les bases théoriques des différents modes de séparation en électrophorèse capillaire
 - Apporter une initiation expérimentale à la pratique de ces techniques

❖ COURS THEORIQUES (9 h)

● **Principes de bases et grandeurs fondamentales** : migration électrophorétique, écoulement électroosmotique, efficacité, résolution, sources de dispersion

● **Electrophorèse capillaire de zone (CZE)** : principe, choix de l'électrolyte, amélioration de la sélectivité, modes de détection

● **Chromatographie électrocinétique chirale, micellaire (MEKC) ou en microémulsion (MEEKC)** : principe et applications

● **Autres modes de séparation en électrophorèse capillaire** : électrophorèse capillaire en gel (CGE), électrochromatographie (CEC), focalisation isoélectrique capillaire (CIEF), isotachophorèse capillaire (ITP)

❖ TRAVAUX PRATIQUES (12 h)

● **Grandeurs fondamentales en CZE** : analyse d'anions inorganiques avec inversion de l'écoulement électroosmotique et détection en mode UV indirect

● **Chromatographie électrocinétique micellaire (MEKC)** pour l'analyse de composés neutres et cationiques

● **Séparation chirale** d'isomères optiques d'intérêt pharmaceutique avec des électrolytes contenant des cyclodextrines

