

# Thèse : Développement d'une stratégie de caractérisation chimique de la signature odorante d'individus par l'analyse chimiométrique de données issues de méthodes séparatives multidimensionnelles.

<https://wwwdev.espci.fr/fr/espci-paris-psl/emploi/archives/2014/these-developpement-d-une-strategie-de>

## Laboratoire d'accueil :

Laboratoire Sciences Analytiques, Bioanalytiques et Miniaturisation

## Sujet de thèse :

En recherche criminelle, les empreintes digitales et les traces d'ADN de contact sont aujourd'hui largement utilisées pour établir un lien tangible entre un individu et une scène d'infraction, prouvant l'existence d'un crime et aidant la justice à déterminer l'identité de l'auteur et son mode opératoire. En l'absence de ces éléments, d'autres traces de la présence d'un individu telles que les odeurs font l'objet de recherches. L'utilisation de chiens spécialisés constitue une approche empirique de l'exploitation de ces traces qui affaiblit sa valeur probante. L'association de techniques analytiques modernes avec des traitements statistiques de données adaptés seront à terme en mesure de mettre en évidence une « empreinte chimique » des odeurs et des sécrétions corporelles émises par un individu. Il est proposé dans le cadre de ce projet d'exploiter cette nouvelle voie qui nécessite d'étudier des modes de prélèvement innovants des odeurs humaines sur site, de procéder à leur analyse par chromatographie bidimensionnelle, et d'en tirer des éléments d'individualisation pertinents par un traitement statistique approprié. A l'issue de ce travail, une première approche stratégique de discrimination, de classification voire d'individualisation des odeurs corporelles à des fins judiciaires sera proposée en mettant en exergue les facteurs limitants identifiés expérimentalement au sein d'un laboratoire de criminalistique.

## Contact

Nom : VIAL Jérôme Mail :jerome.vial@espci.fr Candidatures (lettre de motivation et CV) à transmettre par courrier électronique.

## Accès

Métro ligne 7 (Place Monge/Censier Daubenton) RER B (Luxembourg) Bus 21, 27 & 47 3 stations Vélib proches