

OFFRE DE STAGE ÉTUDIANT AU PÔLE JUDICIAIRE DE LA GENDARMERIE NATIONALE

Loi n° 2014-788 du 10 juillet 2014 tendant au développement, à l'encadrement des stages et à l'amélioration du statut des stagiaires.

Unité d'accueil	Tuteur du stage
PJGN IRCGN Département Documents	Nom et prénom : DEVITERNE Marie Fonction : officier criminalistique – département Document Téléphone : 01 78 47 32 16 Email : marie.deviterne-lapeyre-guicheteau@gendarmerie.interieur.gouv.fr

Intitulé du stage	Analyse statistique des spectres Raman des encres jet d'encre
Mots clés (<i>cadre publication</i>)	Chimie analytique – statistiques – informatique - mathématiques
But/Objectifs du stage	Augmenter l'objectivité lors de la comparaison de spectres Raman dans un but d'identification d'une imprimante jet d'encre
Activités confiées	Sur la base des spectres déjà obtenus au sein du département, identifier les traitements statistiques pouvant permettre la classification des spectres Raman et les prétraitements nécessaires. Mettre en place une méthodologie impliquant le prétraitement et traitement des données pour la classification des spectres pour chaque laser. En fonction de l'avancée de la recherche, une publication dans une revue forensique sera fortement encouragée.
Niveau d'étude recherché	Master 2ème année

Durée et date indicatives	6 mois
----------------------------------	--------

Conditions particulières du stage	durée hebdomadaire maximale de présence : 35 heures — accès au restaurant administratif (<i>subvention « prestation repas » 1,27 E. au 1/1/2020</i>) — prise en charge 50 % dépenses Navigo (transport lieu hébergement / lieu de stage).
Gratification	Oui (3,90 E. / heure).

Jalons	Présentation intermédiaire sur les points suivants (3 mois) : <ul style="list-style-type: none"> - Détermination des prétraitements permettant la diminution de l'intravariabilité et l'augmentation de l'intervariabilité - Analyse et classification d'encre jet d'encre à 785nm - Application sur la base de données et comparaison à la classification actuellement en place - Détermination des points de discordance et conclusion sur la faisabilité d'une semi-automatisation de la procédure de classification Présentation finale : <ul style="list-style-type: none"> - Application de la même procédure sur les spectres des encres à 514 et 488 nm avec modification des prétraitements si nécessaire
Livrables	Rapport de fin de stage Publication dans une revue forensique
Utilité et place du stage dans les travaux de l'unité d'accueil	Concerne une méthode accréditée. Peut aider à l'interprétation des résultats
Gains espérés	Gain de temps et réduction de la subjectivité dans la prise de décision