



Programme de formation 2019 (nouveaux tarifs)

CHIMCCM - Différenciation des encres de stylos à bille par chromatographie sur couche mince (CCM)

Formateur : Dr. Guillaume BOUDARHAM, Directeur du Laboratoire Pluridisciplinaire de Criminalistique, titulaire d'un doctorat en physique et d'un diplôme universitaire en criminalistique

Lieu : Université d'Evry-Val-d'Essonne - 23 Boulevard François Mitterrand, 91 000 Évry

Durée : 24h sur trois jours consécutifs (8h / jour)

Dates : du 15 au 17 mai 2019 (session 1) ou du 05 au 07 juin 2019 (session 2)

Tarifs : - **Professionnels :** 1 550 euros TTC (prise en charge par un OPCA possible)
- **Etudiants :** 750 euros TTC

Public concerné et conditions d'accès :

- Experts en écriture et documents inscrits près une Cour d'Appel
- Candidats à une inscription en Cour d'Appel
- Professionnels et étudiants du milieu judiciaire
- Etudiants préparant le concours de la Police scientifique

Prérequis : aucun (les notions préalables seront abordées au cours de la formation)

FINALITES DE LA FORMATION

Objectifs pédagogiques :

- Donner les bases nécessaires à l'utilisation de la chromatographie sur couche mince (CCM) et donner son application pour différencier des encres en criminalistique, mener une analyse simple.

Capacités et compétences visées :

- Maîtrise pratique de la chromatographie sur couche mince ;
- Savoir mettre en œuvre les étapes d'une CCM pour analyser une encre ;
- Savoir produire une conclusion quant aux différences et similitudes de deux encres ;
- Avoir une réflexion critique sur la démarche analytique.



ORGANISATION

Durée de la formation : 24h sur 3 jours consécutifs (8h / jour).

Modalités de validation : l'obtention du stage est subordonnée à un examen final sous la forme de travaux pratiques.

Moyens pédagogiques et techniques :

- Polycopiés de TP et fiches de cours synthétiques ;
- Nombreux exercices pratiques réalisés en salle de TP ;
- Mises en situation sur des cas concrets ;
- Salles de réunion avec rétroprojecteur ;
- Salles de travaux pratiques équipées de matériels de chimie (mis à la disposition des stagiaires) ;
- Techniciens et ingénieurs à la disposition des stagiaires.

Contrôle des connaissances :

- Evaluations à chaud pendant la formation (mises en situation, manipulations...) ;
- Examen final sous la forme de travaux pratiques à la fin de la formation (analyse des encres).



CONTENU DE LA FORMATION

La sécurité dans un laboratoire de chimie

Introduction

- Rappel sur la composition des encres
- Examen des encres en criminalistique
- Histoire de la CCM
- Exemple d'application de la CCM

Généralités sur la CCM

- Description du matériel
- Les différentes étapes d'une CCM
- Les phénomènes physiques mis en jeu
- Définition du rapport de rétention

Les plaques

- Les différents types de plaques et choix pour l'analyse des encres
- Précautions lors de leur manipulation
- Exercices pratiques

L'extraction

- Choix du solvant
- Exercices pratiques

Le dépôt par capillarité

- Choix des capillaires
- Exercices pratiques

Le développement

- Choix de l'éluant
- Préparation de la cuve
- Exercices pratiques

L'évaluation des chromatogrammes

- Phénomène de fluorescence
- Estimation des rapports de rétention
- Interprétation des résultats
- Exercices pratiques

Travaux pratiques encadrés

- Présentation de la norme ASTM 1422
- Examen de plusieurs encres de stylo
- Rédaction du rapport d'analyse

FORMALITES D'INSCRIPTION

Pour vous inscrire, vous devez déposer par mail votre candidature **avant le 17 avril 2019** à l'adresse suivante : formation@lpc-expert.fr en joignant les pièces suivantes : CV, lettre de motivation (qu'attendez-vous de cette formation ?), diplômes et pièce d'identité. **Un contrat de formation vous sera alors transmis par mail précisant entre autre les modalités de paiement.**

- Merci d'indiquer la session choisie lors de votre candidature.

- Le nombre de places étant limité à 12 stagiaires par session, ne tardez pas à vous inscrire.

- En raison de la manipulation de produits chimiques volatils, le port de lentilles de contact ne sera pas autorisé pendant les travaux pratiques.