

**Cours de formation continue :**

# Détection de traces papillaires

## Module I – Fondements et techniques conventionnelles (2 jours)

De manière générale, la capacité à détecter des traces papillaires sur des objets/surfaces d'intérêt résulte de la connaissance des propriétés physico-chimiques des traces recherchées (composition moléculaire, influence du donneur et du support, impact des conditions environnementales, etc.) et des méthodes et moyens techniques développés dans ce but :

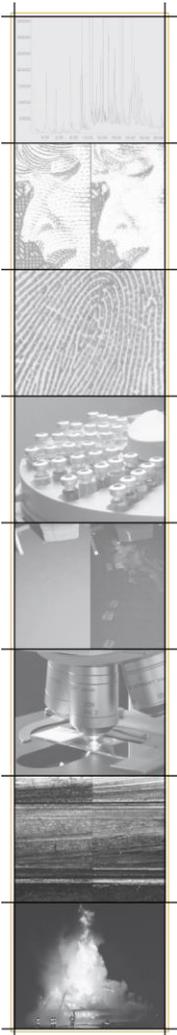
- sources lumineuses et méthodes de visualisation optique (fristance, fond noir, épiscopie coaxiale, absorption sélective, photoluminescence, absorption et réflexion UV/IR);
- techniques de détection/renforcement ciblant les différentes fractions moléculaires des traces (acides aminés, lipides, sang, contamination, ...);
- mise en séquences des techniques selon le type de surface et la matrice constituant les traces d'intérêt (ex. sueur, graisse, sang).

### ❖ Objectifs et thèmes

L'objectif de ce **Module I – Fondements et techniques conventionnelles** est de sensibiliser les participant·e·s aux fondements liés à la détection des traces papillaires (composition, fractions moléculaires, méthodes optiques conventionnelles, mise en séquence) ainsi qu'à une sélection de techniques de détection/renforcement (propriétés et contexte d'application) – voir ci-après.

À la suite de ce module, les participant·e·s seront en mesure de :

- appréhender la complexité liée à la nature physico-chimique des traces papillaires et l'importance de la mise en séquence des techniques ;
- décrire le fonctionnement, les avantages/limites et les modalités d'application des méthodes de visualisation optique conventionnelles ainsi que d'une sélection de techniques de détection/renforcement ;
- déterminer pratiquement dans quelle mesure une technique est supérieure à une autre dans un cas de figure particulier.



## ❖ Programme général

La formation débutera par un enseignement théorique et sera suivie d'une mise en pratique (en laboratoire) d'une sélection de techniques jugées intéressantes ou d'actualité. Au terme du second jour, une discussion sous forme de retour d'expérience sera organisée.

Les points suivants seront abordés en théorie :

- *composition des traces papillaires (fractions moléculaires et stratégies de détection) ;*
- *méthodes optiques conventionnelles (fristance, fond noir, épiscopie coaxiale, absorption sélective et photoluminescence) ;*
- *techniques de détection/renforcement (réactifs aux acides aminés, cyanoacrylate, poudres et poudres en suspension)*
- *spécificités liées aux traces sanglantes et à la gestion des adhésifs ;*
- *mise en séquence*

Les points suivants seront abordés en pratique :

- *cyanoacrylate : approche traditionnelle vs one-step (Lumicyano)*
- *traces sanglantes sur surfaces lisses : comparaison de méthodes*

## ❖ Informations pratiques

### > **Lieu**

École des Sciences Criminelles  
 Université de Lausanne – Bâtiment Batochime  
 CH-1015 Lausanne-Dorigny

### > **Date**

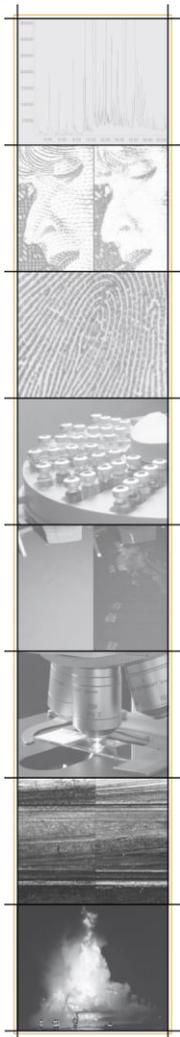
Lundi 02 et mardi 03 septembre 2019

### > **Langue**

Français

### > **Responsables**

Prof. Andy Bécue et Alexandre Anthonioz



## ❖ **Inscription**

### > **Coûts**

CHF 850.- /participant·e, comprenant l'enseignement, la documentation, l'accès aux laboratoires, les pauses café et les repas de midi

Frais non couverts : hébergement et transport

### > **Inscription et paiement**

- Formulaire d'inscription : téléchargeable en ligne  
<https://www.unil.ch/esc/enseignement/formation-continue>
- Délai d'inscription : 31 mai 2019
- Délai de paiement : 31 juillet 2019

## ❖ **Renseignements**

Alexandre Anthonioz  
Tel. +41 21 692 46 47  
Fax +41 21 692 46 05  
Alexandre.Anthonioz@unil.ch

Prof. Andy Bécue  
Tel. +41 21 692 46 30  
Fax +41 21 692 46 05  
Andy.Becue@unil.ch

