



Plan d'études de la Maîtrise universitaire ès Sciences en analyse criminelle et traçologie / Master of Science (MSc) in Crime Data Analysis and Traceology (version 2020)

Informations importantes

Mesure adoptée par la Direction de l'Université de Lausanne, le 25 août 2020 :

En raison de l'évolution sanitaire liée au COVID-19, les plans d'études peuvent connaître les adaptations suivantes en cours de semestre :

- possibilité de passer d'un mode d'enseignement à un autre (présentiel <—> à distance, synchrone <—> asynchrone, passage à l'enseignement co-modal là où il n'était pas prévu au départ).
- adaptation des modalités d'évaluation, sans induire des dérogations aux Règlements d'études (oral <—> écrit, examen <—> validation, travail individuel <—> travail en groupe, travail pratique <—> travail théorique, évaluation en présence <—> évaluation en ligne, etc.)
- modalités alternatives ou décalées dans le temps pour les enseignements, stages, travaux pratiques, terrains et camps qui ne pourraient avoir lieu ou les enseignements qui ne pourraient plus avoir lieu dans la forme initialement prévue.

Les étudiants sont invités à consulter régulièrement le présent plan d'études et les pages consacrées au COVID-19 sur le site de l'Ecole.

Remarques générales et réglementaires

Les cursus de Bachelor et de Maîtrises universitaires ès Sciences ou en Droit à l'Ecole des sciences criminelles (ESC) sont régis par des règlements d'études spécifiques à chaque cursus.

Les noms des enseignements, la charge horaire et le nombre de crédits ECTS qui leur sont attribués peuvent varier d'une année à l'autre. Ces modifications sont annoncées en début d'année académique. En fonction des opportunités, des enseignements à option supplémentaires peuvent être proposés avant le début du semestre par la direction du cursus.

Une grande majorité de la littérature en sciences criminelles est publiée en anglais ; dès lors la lecture de l'anglais est indispensable. Certains enseignements peuvent également être en anglais.

Mise à niveau pour les cursus de Maîtrise

Un programme de mise à niveau peut être déterminé par la Commission d'admission et des équivalences en fonction des formations antérieures (article 5 du règlement d'études).

Si le programme de mise à niveau n'excède pas 30 crédits ECTS, il est effectué au début du cursus de Maîtrise universitaire (mise à niveau intégrée). S'il est composé de 31 à 60 crédits ECTS, il est effectué dans un programme de mise à niveau préalable, dont la réussite permet l'admission au cursus de Maîtrise universitaire ès Sciences en analyse criminelle et traçologie.

Conditions de réussite

Les conditions de réussite des modules et du cursus sont régies par les articles 18 et 19 du Règlement de la Maîtrise universitaire ès Sciences en analyse criminelle et traçologie.

Cursus à temps partiel

Le cursus d'études d'un étudiant inscrit en Maîtrise universitaire ès Sciences ou en Droit à l'ESC à temps partiel, au sens de la Directive 3.12 de la Direction en matière d'études à temps partiel (50%) pour les Maîtrises universitaires, est le même que celui d'un étudiant inscrit en Maîtrise universitaire à temps plein. Les délais d'études sont cependant aménagés de manière à permettre de réaliser les études en 10 semestres au maximum. Pour le reste, le Règlement d'études du programme s'applique.

Faculté de droit, des sciences criminelles et d'administration publique
Ecole des sciences criminelles

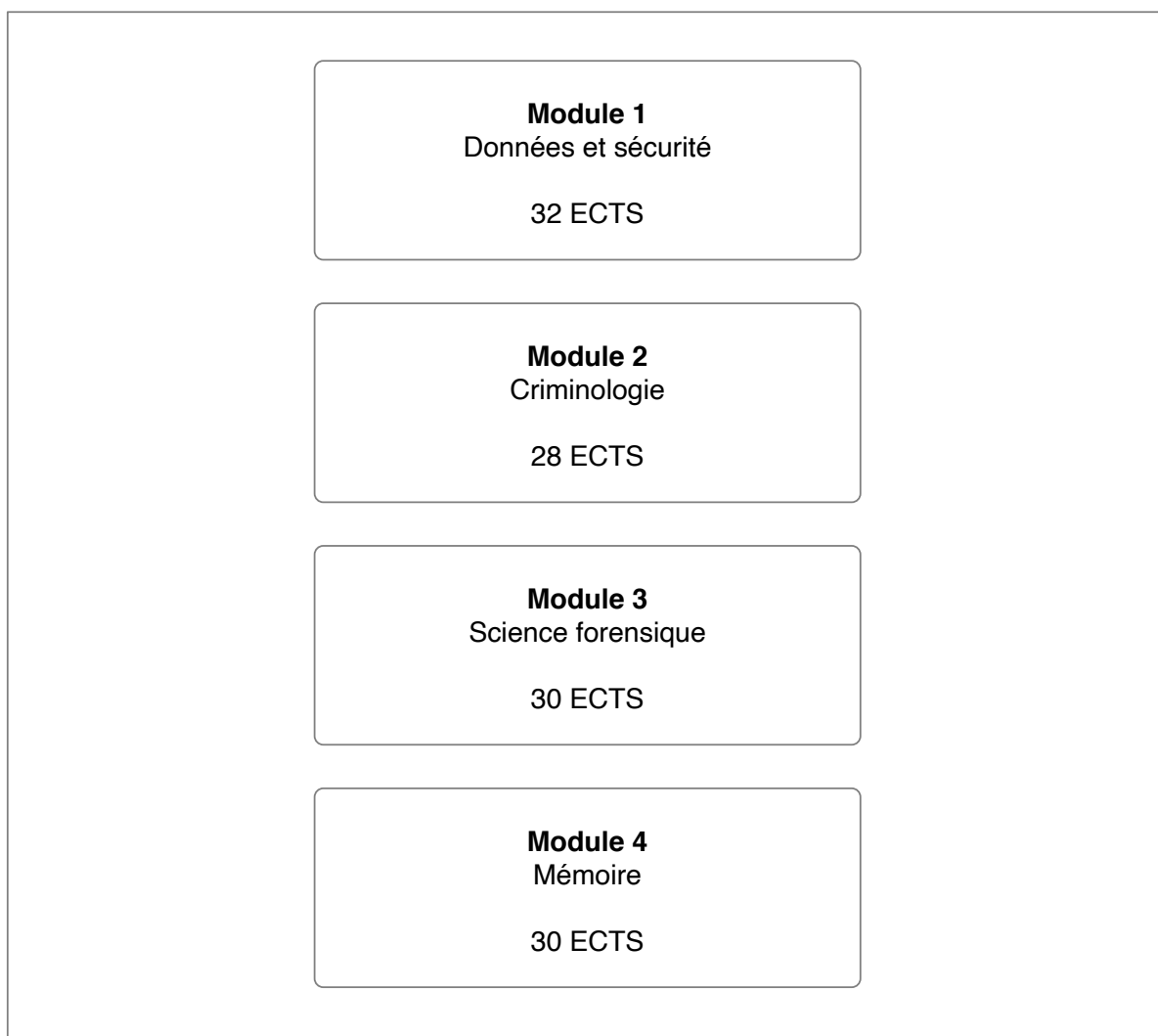




UNIL | Université de Lausanne

Pour un étudiant à temps partiel, l'aménagement sur plusieurs années des enseignements d'une année plan d'études est libre, avec la restriction que la deuxième année plan d'études ne peut être débutée sans avoir terminé les enseignements de première année. Pour les enseignements ayant des travaux pratiques, l'inscription et le suivi des travaux pratiques ne peut précéder la théorie.

Structure générale du cursus (120 ECTS)





UNIL | Université de Lausanne

Lecture et légende des tableaux des modules

- **Type de cours** : S = séminaires, P = travaux pratiques, A = travail en autonomie
- **Crédits ECTS** : 1 crédit ECTS vaut 25-30 heures de travail effectif.
- **Cours obligatoires** : sont indiqués par le sigle ♦ dans la colonne « Obligatoire »
- **Semestre(s) d'enseignement** : sont indiqués par le sigle ● dans les colonnes respectives des semestres 1 à 4 du cursus

Module 1 : Données et sécurité (32 ECTS)

Conditions de réussite : cumulativement :

- une moyenne arithmétique minimum de 4,0 à l'ensemble des évaluations des enseignements
- aucune appréciation « non-acquis ».

| Enseignements | Enseignants | Obligatoire | Semestres | | | | Evaluation | heures | | Crédits ECTS |
|---|------------------------------|-------------|-----------|---|---|---|---------------------|--------|--------------|--------------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | | cours | autres | |
| Politique criminelle | Jendly | ♦ | | ● | | | Oral | 28 | | 3 |
| Policing | Ribaux | ♦ | | ● | | | Oral | 28 | | 3 |
| Analyse de données en sécurité et renseignement | Rossy | ♦ | | ● | | | Validations et oral | 28 | 28 P 14 A | 6 |
| Analyse criminelle opérationnelle | Rossy | ♦ | | ● | | | Validations et oral | 28 | 84 P | 8 |
| Pratique avancée en analyse criminelle | Divers | ♦ | | | ● | | Validations | | 84 P | 6 |
| <i>6 crédits à choix parmi les enseignements suivants</i> | | | | | | | | | | |
| Applied data analysis | Robert (EPFL) | | | | ● | | Examen | 28 | 28 A | 6 |
| Introduction to natural language processing | Chappelier/ Rajman (EPFL) | | | | ● | | Examen | 28 | 28 A | 6 |
| Information, security and privacy | Huguenin (HEC) | | | | ● | | Examen | 28 | 28 P | 6 |
| <i>Autres enseignements ¹</i> | | | | | | | | | | |
| Total des crédits ECTS du module | | | | | | | | | | 32 |

¹ Sur proposition du candidat et après acceptation par la direction de la Maîtrise universitaire.

Module 2 : Criminologie (28 ECTS)

Condition de réussite : la réussite de quatre évaluations conformément au système de notation de l'UdeM.

| Enseignements | Enseignants | Obligatoire | Semestres | | | | Evaluation | heures | | Crédits ECTS |
|---|-------------|-------------|-----------|---|---|---|------------|--------|--------|--------------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | | cours | autres | |
| <i>1 enseignement de méthodes à choix</i> | | | | | | | | | | |
| Initiation aux méthodes qualitatives (CRI3213) | Diaz | | ● | | | | UdeM | 45 | 50 A | 7 |
| Introduction à la statistique sociale (SOL1020) | Touré | | ● | | | | UdeM | 45 | 50 A | 7 |
| <i>3 enseignements thématiques à choix</i> | | | | | | | | | | |
| Théories de la réaction sociale (CRI6006) | Jaccoud | | ● | | | | UdeM | 45 | 50 A | 7 |
| Théories de la délinquance (CRI6007) | Ouimet | | ● | | | | UdeM | 45 | 50 A | 7 |
| Police et sécurité privée (CRI6226) | Mulone | | ● | | | | UdeM | 45 | 50 A | 7 |
| Crime organisé (CRI6229) | Morselli | | ● | | | | UdeM | 45 | 50 A | 7 |
| Les drogues et la question criminelle (CRI6532) | Cournoyer | | ● | | | | UdeM | 45 | 50 A | 7 |
| Protections d'infrastructures complexes (CRI6721) | Dagher | | ● | | | | UdeM | 45 | 50 A | 7 |
| Gestion du renseignement (CRI6725) | Gagnon | | ● | | | | UdeM | 45 | 50 A | 7 |
| Renseignement et enjeux sociopolitiques (CRI6722) | Fortin | | ● | | | | UdeM | 45 | 50 A | 7 |
| Nouvelles technologies et crimes (CRI6234) | Dupont | | ● | | | | UdeM | 45 | 50 A | 7 |
| Les sources ouvertes en criminologie (CRI6534) | Décary-Héту | | ● | | | | UdeM | 45 | 50 A | 7 |
| Criminalités économiques (CRI6228) | Amicelle | | ● | | | | UdeM | 45 | 50 A | 7 |
| Média, communication et sécurité (CRI6726) | Tanner | | ● | | | | UdeM | 45 | 50 A | 7 |
| Séminaire avancé de victimologie (CRI6533) | Wemmers | | ● | | | | UdeM | 45 | 50 A | 7 |
| Autres enseignements ¹ | | | | | | | | | | |
| Total des crédits ECTS du module | | | | | | | | | | 28 |

Les enseignements sont indicatifs et peuvent changer en fonction des plans d'études de l'Ecole de criminologie

Module 3 : Science forensique (30 ECTS)

Condition de réussite : la moyenne pondérée par les crédits des évaluations est au moins égale à 4,0.

| Enseignements | Enseignants | Obligatoire | Semestres | | | | Evaluation | heures | | Crédits ECTS |
|--|------------------------|-------------|-----------|---|---|---|----------------------|--------|--------------|--------------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | | cours | autres | |
| Investigation et veille sur Internet | Jaquet-Chiffelle/Rossy | ◆ | | | ● | | Validations et oral | 28 | 84 P | 8 |
| <i>22 ECTS parmi les enseignements suivants</i> | | | | | | | | | | |
| Identification d'armes à feu à partir d'élément de munition | Gallusser/Biedermann | | | ● | | ● | Validations et oral | 28 | 84 P | 8 |
| Cryptographie et authentification numérique | Jaquet-Chiffelle | | | ● | | ● | Validations et oral | 56 | 56 P | 8 |
| Microtraces organiques | Massonnet | | | ● | | ● | Validations et oral | 28 | 84 P | 8 |
| Les expertises, les mandats et les rapports | Champod | | | ● | | ● | Oral | 28 | | 3 |
| Criminalité informatique et cybercriminalité: études de cas | Fetter/Nicolet | | | ● | | ● | Oral | 28 | | 3 |
| Traitement statistique des données | Esseiva | | | ● | | ● | Validations | 28 | | 3 |
| Statistiques Bayésiennes | Bozza / Taroni | | | ● | | ● | Validation | 28 | | 3 |
| Coordination de scène de crime | Delémont | | | ● | | ● | Validations | 14 | | 2 |
| Identification des traces papillaires et de semelles | Champod | | | | | ● | Validations et écrit | 28 | 84 P | 8 |
| Profilage des stupéfiants | Esseiva | | | | | ● | Validations et oral | 28 | 84 P | 8 |
| Investigation numérique : appareils mobiles et smartphone apps | Casey | | | | | ● | Validations et écrit | 28 | 84 P | 8 |
| Causes d'incendie ou d'explosion | Delémont | | | | | ● | Validations et oral | 28 | 84 P | 8 |
| Expertise en écritures et signatures | Weyermann | | | | | ● | Validations et oral | 28 | 84 P | 8 |
| Interprétation de l'indice scientifique et prise de décision | Taroni/Biedermann | | | | | ● | Validations et oral | 28 | 28 P 14 A | 6 |
| Analyse de la criminalité et transformations numériques | Ribaux | | | | | ● | Oral | 28 | 14 | 4 |
| Biometrics | Marcel | | | | | ● | Oral | 28 | 14 A | 3 |
| Toxicologie et dopage | Augsburger | | | | | ● | Oral | 28 | | 3 |
| Autres enseignements ¹ | | | | | | | | | | |
| Total des crédits ECTS du module | | | | | | | | | | 30 |

Certains enseignements du Module 3 peuvent être suivis avec ou sans les travaux pratiques.

Module 4 : Mémoire (30 ECTS)

Condition de réussite : cumulativement :

- l'obtention d'une note de 4,0 au moins au travail de mémoire
- aucune appréciation « non-acquis ».

| Enseignements | Enseignants | Obligatoire | Semestres | | | | Evaluation | heures | | ECTS |
|---|---------------|-------------|-----------|---|---|---|------------------------|--------|--------|-----------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | | cours | autres | |
| Séminaire d'intégration I | Boivin (UdeM) | ◆ | ● | | | | Validations | 28 S | | 2 |
| Séminaire d'intégration II | Rossey | ◆ | | | ● | | Validations | 28 S | | 2 |
| Conférences et séminaires | | ◆ | ● | ● | ● | | Validations | | | 1 |
| Travail interdisciplinaire personnel | Rossey | ◆ | | | | ● | Ecrit et défense orale | | | 25 |
| Total des crédits ECTS du module | | | | | | | | | | 30 |