

Programme Année Universitaire 2015-2016

(Sous réserve de l'accord des intervenants)

MASTER 2 « MEDECINE LEGALE & CRIMINALISTIQUE »

Lieu des cours

Se reporter au programme

UE 1 - TRONC COMMUN Avec MASTER 2 Ethique

Responsables :

Pr Christian Hervé, (PU-PH Paris Descartes)

Pr. Marie-France MAMZER – BRUNEEL (PU-PH Paris Descartes)

A l'intérieur de l'UE 1 du Master 2 de spécialité Ethique a été construit un tronc commun soulignant la nécessité d'une multidisciplinarité. Ainsi, sont concernées toutes disciplines présentes dans l'Université et ayant rapport avec les différents cours des Masters : la philosophie, la sociologie, la linguistique, la bioéthique, l'histoire, la recherche médicale, la gestion, le droit. A cela nous ajouterons le management l'ingénierie.

<p>Judi 24 sept 2015</p> <p>18h – 20h00 Faculté de Médecine 15 rue de l'Ecole de Médecine 75006 PARIS Entrée Libre</p>	<p>LES RENCONTRES HIPPOCRATE La laïcité, la sagesse et les extrêmes</p>
<p>Lundi 28 sept 2015</p> <p>9h-12h</p> <p>14h-16h30</p>	<p>AMPHI FARABEUF - Faculté de Médecine – 15 rue de l'Ecole de Médecine – 75006 PARIS</p> <hr/> <p>Accueil des étudiants : De la nécessité d'une approche multidisciplinaire de l'éthique et des méthodes employées Pr Christian HERVE (PU-PH Paris Descartes) Pr. Marie-France MAMZER – BRUNEEL (PU-PH Paris Descartes) Pr Irène FRANCOIS (PU-PH Dijon)</p> <p>Ethique Médicale, bioéthique ; personne humaine et bien commun Pr Christian Hervé (PU-PH Paris Descartes)</p>
<p>Mardi 29 septembre 2015</p> <p>9h/12h</p>	<p>AMPHI FARABEUF - Faculté de Médecine – 15 rue de l'Ecole de Médecine – 75006 PARIS</p> <hr/> <p>Médecine légale et biodroit Pr. Marie-France MAMZER – BRUNEEL (PU-PH Paris Descartes)</p>

14h/17h	Visions de Santé Publique M. Gilles POUTOUT, ARS
Mercredi 30 septembre 2015	AMPHI FARABEU - Faculté de Médecine – 15 rue de l'Ecole de Médecine – 75006 PARIS
9h-12 h	Approche sociologique de la vieillesse Dr Bernard ENNUYER
14h-17h	Approche de santé publique Pr Bernard PISSARO
Jeudi 1 octobre 2015 9h-12h	AMPHI FREZAL - Faculté de Médecine – 15 rue de l'Ecole de Médecine – 75006 PARIS
	Approche Linguistique et médecine Dr Aliya MORGENSTERN
14h-17h	AMPHI PORTIER- Faculté de Médecine – 15 rue de l'Ecole de Médecine – 75006 PARIS
	La Médecine et la clinique Pr. Marie-France MAMZER – BRUNEEL (PU-PH Paris Descartes)
Vendredi 02 octobre 2015	AMPHI FREZAL - Faculté de Médecine – 15 rue de l'Ecole de Médecine – 75006 PARIS
9h-12h	Anthropologie biologique et culturelle Dr Philippe CHARLIER
14h-17h	AMPHI PORTIER- Faculté de Médecine – 15 rue de l'Ecole de Médecine – 75006 PARIS
	La protection des personnes et la recherche en médecine Pr. Claude HURIET
Mercredi 7 octobre 2015 Faculté de Médecine 15 rue de l'Ecole de Médecine 75006 PARIS	Journée SFFEM JUNIOR 9h – 17 h
Jeudi 22 octobre 2015 18h – 20h00	LES RENCONTRES HIPPOCRATE Les arts et les sciences : deux paradigmes différents ?

UE 2
Médecine Légale & Criminalistique
Parcours 1 : Biométrie
Biologie moléculaire (30h) – 3 ECTS.

Responsables :**Pr. Christian Hervé, (PU-PH Paris Descartes)****Pr. Bertrand LUDES****Objectifs pédagogiques :**

- Structure des acides nucléiques
- L'ADN
- La transcription
- La réplication
- La réparation
- Les mutations
- Les méthodes d'analyse

**Les enseignements ont lieu au Laboratoire d'Éthique Médicale
et Médecine Légale -6eme étage
Université Paris Descartes – 45 rue des Saints Pères – 75006 PARIS**

Lundi 30 novembre 2015 8h30 – 18 h	Journée de la SFFEM Réunion annuelle de la Société Française et Francophone d'Éthique Médicale Quelques notions fondamentales sur les notions de vie et de mort et leurs réalités quotidiennes
Lundi 15 au 19 Février 2016 9h-17h	Biologie moléculaire Mme Christine KAYSER

UE 3
Médecine Légale & Criminalistique
« Biométrie »
Criminalistique et identification génétique (30h) – 3 ECTS.

Responsables :

Pr. Christian Hervé, (PU-PH Paris Descartes)

Pr. Bertrand LUDES

- Principe de base en génétique
- Marqueurs moléculaires et substrats biologiques
- Techniques d'analyse de l'ADN
- Profils génétiques individuels
- Haplotypes et haplogroupes mitochondriaux
- Haplotypes et haplogroupes du chromosome « Y »
- Analyse de traits phénotypiques
- Interprétation des données
- Législation

**Les enseignements ont lieu au Laboratoire d'Ethique Médicale
et Médecine Légale -6eme étage
Université Paris Descartes – 45 rue des Saints Pères – 75006 PARIS**

SEMAINE DU 11 AU 15 AVRIL 2016	
Du 11 au 15 avril 2016	Criminalistique et identification génétique Mme Christine KAYSER

UE 4
Médecine Légale & Criminalistique
« Biométrie »
Méthodes morphologiques (30h) – 3 ECTS.

Responsables :

Pr. Christian Hervé, (PU-PH Paris Descartes)

Pr. Bertrand LUDES

- Empreintes digitales, silhouette de la main, réseau veineux
- Reconnaissance faciale
- Thermographie
- Rétine
- Iris

Les enseignements ont lieu à l'Institut Médico-Légal
PREFECTURE DE POLICE
2 Place MAZAS – 75012 PARIS

Semaine du au	
Date horaires	Méthodes morphologiques Police technique et scientifique

UE 5
Médecine Légale & Criminalistique
« Biométrie »
ADN ancien et histoire de l'homme (30h) – 3 ECTS

Responsables :

Pr. Christian Hervé, (PU-PH Paris Descartes)

Pr. Bertrand LUDES

- Paléogénétique et paléogénomique
- Paléomicrobiologie
- L'homme de Neandertal
- L'homme de Denisova
- La néolithisation de l'Europe
- Le peuplement de l'Amérique
- Identification de personnages historiques
- Le futur de l'ADN ancien

**Les enseignements ont lieu au Laboratoire d'Éthique Médicale
et Médecine Légale -6eme étage**

Université Paris Descartes – 45 rue des Saints Pères – 75006 PARIS

SEMAINE DU 11 AU 15 AVRIL 2016

Du 11 au 15 avril 2016

ADN ancien et histoire de l'homme

Mme Christine KAYSER

UE 6
Médecine Légale & Criminalistique
« Biométrie » »
(xxh) - ? ECTS

Responsables :

Pr. Christian Hervé, (PU-PH Paris Descartes)

Pr. Bertrand LUDES

Les enseignements ont lieu à l'Institut Médico-Légal
PREFECTURE DE POLICE
2 Place MAZAS – 75012 PARIS

	Semaine du au
Dates /horaires TD et TP	Pr Bertrand LUDES
Mardi 01 mars 2016 09h – 17h	IIREB PRESENCE OBLIGATOIRE
Mercredi 02 mars 2016 09h – 17h	IIREB PRESENCE OBLIGATOIRE

UE 2
Médecine Légale & Criminalistique
« Parcours 2 – Chimie et toxicologie médico-légale »
Les stupéfiants (30h) – 3 ECTS.

Responsable :

Pr. Christian Hervé, (PU-PH Paris Descartes)

Pr. Bertrand LUDES

Objectifs pédagogiques :

- Connaissance approfondie des stupéfiants d'intérêts (historique, cadre politique, géopolitique, chimie)
- Connaissance des méthodes analytiques permettant d'extraire la signature chimique de ces produits
- Compréhension du contexte (investigatif, stratégique, ou judiciaire) dans lequel le lien chimique est utilisé
- Profilage des drogues. Capacité de mettre en œuvre une méthodologie de profilage adaptée aux stupéfiants et au contexte
- Description des principales substances utilisées comme stupéfiants (héroïne, cocaïne, cannabis, ectasies, GHB, LSD, ...)
- Etude approfondie de la chimie de ces stupéfiants (méthode d'extraction et de synthèse) ainsi que des méthodes analytiques permettant d'extraire un profil
- Recherche des stupéfiants sous forme de traces (argent contaminés, Ion-Scan, brigade canine)
- Introduction aux traitements statistiques des données analytiques afin de comparer des échantillons
- Implémentation de ces notions dans des banques de données

Les enseignements ont lieu à l'Institut Médico-Légal
PREFECTURE DE POLICE
2 Place MAZAS – 75012 PARIS

Les stupéfiants
Dr Antoine TRAQUI
26 janvier 2016 – 14 heures
27 janvier 2016 – 14 heures
28 janvier 2016 – 14 heures
08 février 2016 – 14 heures
09 février 2016 – 14 heures
10 février 2016 – 14 heures

UE 3
Médecine Légale & Criminalistique
« Parcours 2 – Chimie et toxicologie médico-légale »
Prise en main et maîtrise des appareillages analytiques (30h) – 3 ECTS

Responsables :

Pr. Christian Hervé, (PU-PH Paris Descartes)

Pr. Bertrand LUDES

Objectifs pédagogiques :

- Développer une méthode analytique en regard de la matrice d'intérêt et de l'information que l'on désire extraire
- Maîtriser la procédure d'identification et de quantification d'une substance illicite dans un échantillon de rue
- Evaluer et adapter des méthodes analytiques afin d'extraire une signature chimique. (chimiques au sein d'échantillons de stupéfiants)
- Comprendre et savoir appliquer une démarche de détection, recherche et d'identification de liquides inflammables dans une matrice complexe
- Formuler, présenter et synthétiser des résultats dans un rapport
- Utilisation des appareillages analytiques (GC-MS) à des fins d'analyse qualitatives et quantitatives (en général) ainsi que dans la cadre d'analyses d'échantillons de stupéfiants et de résidus provenant de lieux d'incendies
- Extraction des données générées par l'analyse chromatographique et de l'information contenue dans les données analytiques

Les enseignements ont lieu à l'Institut Médico-Légal
PREFECTURE DE POLICE
2 Place MAZAS – 75012 PARIS

Semaine du au	
Mars / Avril 2016	Prise en main et maîtrise des appareillages analytiques Dr Antoine TRAQUI

UE 4
Médecine Légale & Criminalistique
« **Parcours 2 – Chimie et toxicologie médico-légale** »
Explosifs (30h) – 3 ECTS.

Responsables :

Pr. Christian Hervé, (PU-PH Paris Descartes)

Pr. Bertrand LUDES

Objectifs pédagogiques :

- Les organismes en charge, la législation
- Connaissance des explosifs, des armes chimiques et des autres substances dangereuses qui peuvent être retrouvées lors des activités policières
- Description des principales substances utilisées comme explosifs (militaires, civiles, improvisées, mélanges pyrotechniques)
- Compréhension des priorités à considérer lors d'activités policières pour garantir la sécurité des spécialistes et de la population
- Connaissance des techniques analytiques permettant la détection des substances dangereuses.
- Connaissance des méthodes analytiques permettant l'identification de ces produits ciblés, du contexte policier, du temps à disposition et des décisions nécessaires
- Etude des techniques analytiques permettant la détection des engins explosifs improvisés (EEI) et des explosifs sur les lieux et des méthodes analytiques permettant leur identification
- Etude des techniques analytiques permettant la détection des armes chimiques et des armes biologiques à distance et dans les laboratoires

Les enseignements ont lieu à l'Institut Médico-Légal
PREFECTURE DE POLICE
2 Place MAZAS – 75012 PARIS

Semaine du		au	
Date horaires	Explosifs		
	Police technique et scientifique		

UE 2
Médecine Légale & Criminalistique
« Parcours 3 –Armes à feu et balistique » - 3 ECTS

Responsables :**Pr. Christian Hervé,** (PU-PH Paris Descartes)**Pr. Bertrand LUDÉS****Objectifs pédagogiques :**

- Connaissance approfondie des armes et des munitions et des traces laissées par une arme sur des éléments de munitions tirés
- Exploitation des résidus de tir inorganiques et organiques avec l'évaluation de la distance de tir.
- Interprétation des traces d'armes à feu et à leur valeur probante dans un contexte juridique.
- Méthodologie pour mener une expertise en arme à feu (rechercher une arme, observations au comparateur, évaluer le résultat)
- Acquérir les connaissances de bases pour comprendre les problèmes de balistique (ricochet, estimation de trajectoire, efficacité des projectiles, reconstitution)
- Etudes et révélation des résidus de tir sur les mains d'un tireur et sur la cible au moyen de tests ou du microscope électronique à balayage couplé à la microanalyse X à dispersion d'énergie
- Interprétation

Les enseignements ont lieu à l'Institut Médico-Légal
PREFECTURE DE POLICE
2 Place MAZAS – 75012 PARIS

Semaine du au	
Date horaires	Armes à feu Police technique et scientifique

UE 3
Médecine Légale & Criminalistique
« Parcours 3 –Armes à feu et balistique »
Balistique Générale – (30 h) 3 ECTS

Responsables :

Pr. Christian Hervé, (PU-PH Paris Descartes)

Pr. Bertrand LUDES

Objectifs pédagogiques :

Les enseignements ont lieu à l'Institut Médico-Légal
PREFECTURE DE POLICE
2 Place MAZAS – 75012 PARIS

Semaine du au	
Date horaires	Balistique générale Police technique et scientifique

UE 4
Médecine Légale & Criminalistique
« Parcours 3 – Armes à feu et balistique »
Balistique lésionnelle et terminale (30h) – 3 ECTS.

Responsables :

Pr. Christian Hervé, (PU-PH Paris Descartes)

Pr. Bertrand LUDES

Objectifs pédagogiques :

- Scène de crime
- Autopsie et prélèvements
- Examens radiologiques et scanners
- interprétation

Les enseignements ont lieu à l'Institut Médico-Légal
PREFECTURE DE POLICE
2 Place MAZAS – 75012 PARIS

Semaine du au	
Date horaires	Balistique lésionnelle et terminale Police technique et scientifique

UE 2
Médecine Légale & Criminalistique
**« Parcours 4 – Techniques d’identification criminalistiques et médico-
légales »**
Odontologie (30h) – 3 ECTS.

Responsables :

Pr. Christian Hervé, (PU-PH Paris Descartes)

Pr. Bertrand LUDES

Objectifs pédagogiques :

- particularités anatomiques.
- Relevé des paramètres bucco-dentaires
- Techniques d’identification morphologique
- Techniques photographiques
- Examen des morsures
- Identification reconstructive (âge, sexe, origine biogéographique) chez l’adulte et l’enfant
- Radiologie dentaire en identification

Les enseignements ont lieu à l’Institut Médico-Légal
PREFECTURE DE POLICE
2 Place MAZAS – 75012 PARIS

Semaine du 07 MARS 2016 au 10 MARS 2016	
9h / 12h	Odontologie
14h/ 18h	Dr Charles GEORGET – Dr Steve TOUPENAY

UE 3

Médecine Légale & Criminalistique

« Parcours 4 – Techniques d'identification criminalistiques
et médico-légales »

Principes généraux de l'identification médico-légale
(Individuelle, catastrophe de masse (50h) – 5 ECTS)

Responsables :

Pr. Christian Hervé, (PU-PH Paris Descartes)

Pr. Bertrand LUDES

Objectifs pédagogiques :

Catastrophes de masse :

- Méthodologie et équipement
- Relevage des corps
- Recueil des données ante mortem
- Recueil des données post mortem
- Confrontation des données AM-PM
- La collecte des données dentaires Ante Mortem
- Le logiciel PLASS DATA (IRCGN).

Les enseignements ont lieu à l'Institut Médico-Légal
PREFECTURE DE POLICE
2 Place MAZAS – 75012 PARIS

Semaine du 25 au 29 janvier 2016

Semaine du 25 au 29 janvier 2016	
25 au 29 janvier 2016	Principes généraux de l'identification médico-légale Pr Bertrand LUDES et Dr Yves SCHULIAR



UE 4

Médecine Légale & Criminalistique

« Parcours 4 – Techniques d'identification criminalistiques
et médico-légales »

Anthropologie d'identification (30h) – 3 ECTS

Responsables :

Pr. Christian Hervé, (PU-PH Paris Descartes)

Pr. Bertrand LUDES

Objectifs pédagogiques :

- Techniques de relevage des restes squelettiques
- Archéologie criminalistique
- Préparation des pièces osseuses.
- Techniques radiologiques
- Inventaire
- Méthodes de détermination de l'âge, du sexe, de la taille, du profil biologique
- Utilisation de l'informatique
- Techniques de reconstitution faciale
- Vieillessement du visage
- Comparaison d'individus
- Déterminations d'âge sur le vivant.
- Taphonomie
- Paléopathologie
- Les traces digitales,
- Traces d'oreilles,
- Traces de pas.
- Techniques ADN

Les enseignements ont lieu à l'Institut Médico-Légal
PREFECTURE DE POLICE
2 Place MAZAS – 75012 PARIS

Semaine du _____ au _____	
janvier / février 2016 horaires	Anthropologie d'identification Dr Tania DELABARDE

UE 7
Médecine Légale & Criminalistique
« **Parcours 4 – Techniques d’identification criminalistiques et médico-
légales** »
Méthodes émergentes (30h) – 3 ECTS.

Responsables :

Pr. Christian Hervé, (PU-PH Paris Descartes)

Pr. Bertrand LUDES

Objectifs pédagogiques :

**Les enseignements ont lieu à l’Institut Médico-Légal
PREFECTURE DE POLICE
2 Place MAZAS – 75012 PARIS**

Semaine du au	
2016 horaires	Méthodes émergentes ????

UE 8
Médecine Légale & Criminalistique
Stage (30 h) 3 ECTS

Responsables :

Pr. Christian Hervé, (PU-PH Paris Descartes)

Pr. Bertrand LUDES

Objectifs pédagogiques :

STAGE

Dates :

UE 9
Médecine Légale & Criminalistique
UE LIBRE – 3 ECTS

Responsables :

Pr. Christian Hervé, (PU-PH Paris Descartes)

Pr. Bertrand LUDES

Objectifs pédagogiques :

UE LIBRE

Dates ?	EXAMENS 1^{ère} SESSION
Dates ?	EXAMENS - 2^{ème} SESSION
Date ?	REMISES DES MEMOIRES
Date ?	SOUTENANCES ORALES

**_*_*_*_*_*_*_*_*_*_*_*_*_*_*

Dates des RENCONTRES HIPPOCRATE
Lieu : Faculté de Médecine
15 Rue de l'Ecole de Médecine - 75006 PARIS – 18 heures

- ✚ Jeudi 24 Sept 2015 La Laïcité, la sagesse et les extrêmes
- ✚ Jeudi 22 Oct. 2015 Les arts et les sciences : deux paradigmes différents ?
- ✚ Jeudi 19 Nov. 2015 Vers de nouvelles formes de thérapeutique
- ✚ Jeudi 10 Dec 2015 Caring for the future

- ✚ Jeudi 21 Janv. 2016 Quelle politique de santé publique pour les addictions ?
- ✚ Jeudi 25 Fév. 2016 Ethique et recherche en pédiatrie
- ✚ Jeudi 17 Mars 2016 Une actualité internationale : la souffrance sociale

- ✚ Mardi 12 Avr. 2016 Un an après la Loi sur la fin de vie...
- ✚ Jeudi 26 Mai 2016 Quels enseignements sur la gestion de crises ?
L'implication des médecins

- ✚ Jeudi 30 Juin 2016 Y a-t-il encore un intérêt à la sémiologie en médecine ?