

# Sciences du Vivant



# **Cursus IMaGHE**

Parcours Biodiversité et Environnement (B&E) Parcours Physiopathologie intégrative (PPI)



2023-2024



















# PRÉSENTATION DU MASTER

# Le Master Sciences du Vivant de l'Université Paris Sciences et Lettres (PSL-SDV)

Le Master PSL « Sciences du Vivant » est un Master interdisciplinaire qui prépare la prochaine génération de chercheur(e)s, d'ingénieur(e)s et de médecins à aborder les problématiques émergentes en biologie contemporaine, écologie, et sciences de la vie. Le Master PSL-SDV est développé en partenariat par des écoles de renommée internationale : École Normale Supérieure (ENS-PSL), Collège de France (CdF), École Pratique des Hautes Études - PSL (EPHE - PSL), École Supérieure de Physique et Chimie Industrielles de la Ville de Paris (ESPCI Paris - PSL), École des Mines ParisTech (Mines Paris - PSL), Institut de Biologie Physico-Chimique (IBPC), Institut Curie et Institut Pasteur.

Le Master PSL-SDV est intégré dans deux programmes gradués de PSL proposant ainsi aux étudiant(e)s un cycle complet d'études supérieures et de recherche du master au doctorat, en sciences du vivant ou en sciences de l'environnement, écologie et géosciences. Ces programmes s'appuient sur les laboratoires de recherche et sur 5 LabEx et l'Institut de convergence Q-Life pour le programme gradué Sciences du vivant ou sur le LabEx CORAIL pour le programme gradué Sciences de la terre et biodiversité. Ces deux programmes offrent des enseignements transdisciplinaires d'approfondissement ou de découverte qui permettent aux étudiants d'enrichir leur parcours.

Le Master PSL-SDV comporte 6 parcours, marqués par une forte identité de formation par la recherche :

- quatre parcours, opérés par l'École Normale Supérieure (ENS-PSL) sont regroupés au sein du cursus IMALIS (Interdisciplinary Master's in Life Sciences).
- deux parcours, opérés par l'École Pratique des Hautes Études PSL (EPHE PSL) sont regroupés au sein du cursus IMaGHE (Integrative Master for Global Health and Ecology) et décrits en détails dans ce guide. Les programmes de ces deux parcours abordent des questions sur les interactions biotiques et abiotiques qui affectent la santé des organismes et des écosystèmes.

Le parcours Biodiversité et Environnement, B&E est dédié à l'écologie et la biologie de la conservation, de l'organisme à l'environnement. Il fait partie du programme gradué Sciences de la terre et biodiversité.

Le parcours Physiopathologie Intégrative, PPI est dédié à la biologie, de la molécule à l'organisme. Il fait partie du programme gradué Sciences du vivant.

Ainsi, ces deux parcours forment des scientifiques impliqués dans des projets de recherche en physiologie ou écologie, qu'ils soient appliqués ou académiques.

Des opportunités de stage sont ouvertes au sein d'un large réseau de partenaires dans et autour d'excellentes universités des territoires français, ainsi qu'à l'étranger. Ces structures fournissent la formation la plus adaptée à la recherche, par immersion dans un programme de recherche et sur un sujet de recherche. Ainsi, la plupart des cours se déroulent à proximité des Groupements de Recherche et d'Enseignements Thématiques (GRET) EPHE-PSL de Paris, Montpellier, Lyon, Bordeaux, Caen, Perpignan, Nancy, Grenoble, Dijon, Dinard et Moorea (Polynésie française).

La formation à la recherche « par la pratique de la recherche » est l'approche historique de l'EPHE - PSL et de ses partenaires.

### Responsables

### Master mention Sciences du Vivant, parcours EPHE

Isabelle Lagroye isabelle.lagroye@ephe.psl.eu

### Parcours « Biodiversité et Environnement » (B&E)

Responsable Christelle Hély-Alleaume <u>christelle.hely@ephe.psl.eu</u>
Coresponsable Élodie Guigon <u>elodie.guigon@ephe.psl.eu</u>

# Parcours « Physiopathologie intégrative » (PPI)

Responsable Véronique Frachet <u>veronique.frachet@ephe.psl.eu</u>
Coresponsable Marie-Christine Lebart <u>marie-christine.lebart@ephe.psl.eu</u>

# Les parcours « Biodiversité et Environnement » et « Physiopathologie intégrative »

Au-delà de la formation initiale, nos parcours sont ouverts à la formation en alternance de type contrat de professionnalisation, ainsi qu'à la formation continue.

L'organisation du Master 1, aussi bien que celle du Master 2, permet une implication précoce dans un projet de recherche (ou recherche et développement, R&D) par l'adossement de l'apprentissage théorique à la pratique de la recherche et son application sous forme d'un stage ou en alternance.

Le Master 1 comprend un tronc commun offrant une formation obligatoire en compétences professionnelles (langue étrangère, communication scientifique, statistiques, etc.) en plus de cours disciplinaires permettant une maîtrise des concepts de base et préparant au choix des futures unités d'enseignement permettant une spécialisation.

L'acquisition des compétences professionnelles est poursuivie en Master 2 pour les langues, les statistiques avancées, la gestion de projets et la préparation à la recherche d'emploi ou de doctorat, par exemple.

L'enseignement suit une progression pédagogique, du M1 au M2, afin d'acquérir durant cette deuxième année, une expertise approfondie dans un domaine de recherche plus précis.

# Parcours « Biodiversité et Environnement » (B&E)

# Responsables : Christelle Hély-Alleaume & Elodie Guigon

Ce parcours concerne les milieux terrestres et aquatiques, et plus particulièrement leurs composantes physiques, la gestion de leur biodiversité et les impacts présents et passés, climatiques et anthropiques. La formation proposée trouve son originalité dans une approche multidisciplinaire associant de manière complémentaire l'écologie, l'environnement, l'évolution, la génétique des populations, la paléoclimatologie, la biogéomorphologie, la géographie, la biologie de la conservation... Tous les niveaux d'organisation, depuis les individus et leurs gènes jusqu'aux écosystèmes, sont étudiés.

Grâce à la diversité des Unités d'Enseignements optionnelles, le parcours Biodiversité et Environnement permet de se construire une spécialisation, tant théorique qu'appliquée, autour des concepts inhérents aux disciplines mentionnées ci-dessus et ce, pour différents écosystèmes ou différentes problématiques. A titre d'exemples, plusieurs UEs sont dédiées à l'étude et la conservation des récifs coralliens alors que plusieurs autres UEs, dispensées en anglais, sont dédiées à la problématique de la gestion des incendies de végétation à travers le monde.

# Parcours « Physiopathologie intégrative » (PPI)

# Responsables: Véronique Frachet & Marie-Christine Lebart

L'originalité de ce parcours multidisciplinaire tient au fait qu'il aborde l'étude des systèmes intégrés à différents niveaux d'organisation dans le cadre de plusieurs contextes physiopathologiques qui sont essentiellement ceux de l'oncogenèse et du cancer, de la génétique, des neurosciences, de l'infectiologie et de l'immunologie. Les aspects cellulaires concernent l'organisation et l'activité des structures macromoléculaires, l'organisation et la régulation de l'expression du génome, la signalisation cellulaire. Les fonctions cellulaires sont envisagées dans le cadre de systèmes intégrés complexes, à différents stades du développement, dans leur contexte normal et pathologique, du niveau tissulaire à celui de l'organisme entier. Il s'agit d'appréhender les mécanismes moléculaires et cellulaires du vivant de manière intégrée, et l'individu dans sa complexité biologique, physiologique mais aussi comportementale.

Par ailleurs, le Master 1 (M1) offre un socle commun de compétences au semestre 1 et la possibilité de choisir, dès le semestre 2, parmi des axes de formation spécialisés intitulés « Pathologie du système nerveux », « Cellules normales, cancers et thérapies » et « Infectiologie ». L'axe est choisi par l'étudiant en fonction de la thématique du projet de recherche développé lors du stage de 25 semaines (réparties sur l'année) dès le M1 afin d'adosser l'apprentissage théorique et l'apprentissage pratique de la recherche. Ces axes sont poursuivis au Master 2 (M2) en cohérence avec le projet de recherche de l'étudiant et ses choix d'ouverture.

Dans le cadre de la Convention de coopération pédagogique signée avec l'École Supérieure de Biologie Biochimie Biotechnologies (ESTBB) de Lyon, le parcours PPI master 1 accueille une vingtaine étudiants de l'ESTBB pour certaines UE. De même, certaines UEs de l'ESTBB sont accessibles aux étudiants de l'EPHE –

PSL après autorisation par les responsables du parcours PPI.

# À noter pour les 2 parcours

Les étudiant(e)s peuvent également suivre des enseignements des autres parcours au sein de la mention (cursus IMaLiS et IMaGHE), ainsi que ceux des deux programmes gradués et des autres formations universitaires (PSL ou autres). Cette démarche nécessite toutefois l'accord préalable des responsables pédagogiques (voir UE extérieures).

# Objectifs de la formation

Au cours des quatre semestres de formation, les étudiants acquièrent les compétences suivantes :

- Les connaissances scientifiques les plus récentes des disciplines concernées.
- Les méthodes d'analyse d'un questionnement scientifique : recherche d'information et bibliographie ; construction de protocoles expérimentaux, collecte et analyse de données.
- Les capacités d'interprétation et de présentation de données scientifiques (en français et en anglais).
- Les outils nécessaires à l'élaboration de projets de recherche académique ou R&D.

### Conditions d'accès

Les étudiant(e)s doivent faire état d'une recherche active de stage ou d'alternance. Toute proposition de stage doit être validée par le conseil de formation du master. Des propositions de stage validées par le conseil de formation sont consultables sur le site des Alumni de l'EPHE – PSL.

Les dossiers de candidature des étudiants sont soumis à la commission de sélection composée des enseignantschercheurs responsables des parcours et de tout ou partie de l'équipe pédagogique du master.

### Accès en Master 1

Les étudiants doivent être titulaires d'un des diplômes suivants :

- Licence (L3) en Sciences de la vie, Sciences pour la santé, Sciences et technologie, Sciences de la vie et de la terre ;
- Diplôme équivalent à la licence (180 ECTS);
- À défaut, le formulaire de validation des acquis (VA) devra être renseigné. Ce formulaire est disponible dans le dossier de candidature et un avis favorable de la commission de sélection sera nécessaire pour la validation du parcours antérieur.

### Accès en Master 2

Les étudiants doivent être titulaires d'une maîtrise ou avoir validé un M1 dans le domaine.

À défaut, le formulaire de validation des acquis (VA) devra être renseigné. Ce formulaire est disponible dans le dossier de candidature et un avis favorable de la commission de sélection sera nécessaire pour la validation du parcours antérieur.

# Tutorats pédagogique et scientifique

Le tutorat constitue l'une des bases de la formation ; il introduit au niveau du Master un accompagnement personnalisé qui est ordinairement réservé à la pratique doctorale.

Un tuteur pédagogique est choisi par le conseil de formation parmi les enseignant(e)s-chercheur(e)s de l'EPHE. Il/elle accompagne l'étudiant durant toute sa scolarité, définit avec lui son calendrier pédagogique et participe à l'évaluation du stage ou de l'alternance.

Une charte du tutorat pédagogique, cosignée par le tuteur pédagogique et l'étudiant(e), définit les responsabilités réciproques de l'un et de l'autre pendant et après la formation de Master. Le texte de cette charte figure à la fin de ce livret, et est accessible sur le portail étudiant ; il doit être mis à jour en cas de changement de tuteur pédagogique.

Avec l'aide de leurs tuteurs et des autres enseignants-chercheurs, les étudiants de master ont la possibilité d'accéder aux ressources et à la vie des équipes, structures et laboratoires de recherche dans lesquels ils effectuent leur stage ou leur alternance.

Une convention de stage doit être établie et signée par le tuteur scientifique qui encadre l'étudiant pendant son stage, l'établissement d'accueil où se déroule le stage, ainsi que par le tuteur pédagogique et le Président de l'EPHE. Un étudiant ne pourra pas débuter son stage ni être présent dans l'établissement d'accueil de son stage avant que la convention ne soit signée par toutes les parties.

En cas de contrat de professionnalisation, se renseigner auprès de la Direction de la formation continue.

# Débouchés professionnels

- Inscription en Doctorat : les titulaires d'un Master 2 peuvent être candidats à l'obtention d'un contrat doctoral, notamment au sein des Écoles Doctorales de PSL et au-delà (Universités françaises et étrangères).
- Concours de la fonction publique de niveau Bac+5 (ex : Ingénieur d'études dans les organismes de recherche publics ou privés, Universités, CNRS, INSERM, CEA, INRA, CIRAD, IRD, Institut Curie, Institut Pasteur...).
- Postes d'ingénierie de haute technicité dans des entreprises du secteur concurrentiel.
- Parcours B&E: agences de l'eau, conservatoires, parcs naturels, collectivités territoriales, bureaux d'étude, etc.
- Parcours PPI: biotechnologies, pharmacie, cosmétique, dispositifs médicaux, matériel de recherche, etc.

# **ORGANISATION DES ÉTUDES**

# Parcours Biodiversité et Environnement

### **Durée des études**

390 h de formation théorique + 60 h de travail personnel encadré en M1,

273 h de formation théorique + 30 h de travail personnel encadré en M2.

Il faut ajouter à cet enseignement théorique un stage annuel (40 jours ouvrés minimum en M1 et 125 jours ouvrés minimum en M2).

# Master 1

Les UE notées en italique gras constituent le tronc commun du parcours et sont donc obligatoires.

Semestre 1 6 UE (24 ECTS) obligatoires + 2 UE (6 ECTS) au choix		ECTS
Mise à niveau à R (Paris)	12 h	-
Enseignement de Terrain (Vercors) Partie 1	30 h	3
Analyse statistique de données niveau 1 (Paris)	30 h	3
Communication scientifique (Paris)	30 h	3
Spatialisation des données niveau 1 (Dinard)	30 h	3
Biologie des populations (Montpellier)	60 h	6
Organismes et écosystèmes face aux changements environnementaux (Paris)	60 h	6
Spatialisation des données niveau 2 (Dinard)	30 h	3
Marqueurs moléculaires de la biodiversité (Montpellier)	30 h	3
MANEA: Introduction aux écosystèmes coralliens ***	30 h	3
Écologie du paysage littoral (Dinard)	30 h	3
Structure et fonctionnement des récifs coralliens (Perpignan)	30 h	3
Introduction au droit et aux politiques publiques environnementales	30 h	3
Epistémologie de la biologie (Paris) ¶	30 h	3
UE extérieure (autre parcours, autre mention§ sur accord des enseignants)	30 h	3
Total du S1	300 h	30
Semestre 2 1 UE stage (15 ECTS) et 3 UE (9 ECTS) obligatoires + 2 UE (6 ECTS) au choix		
UE Stage obligatoire de 2 mois minimum *		15
Anglais niveau 1 (Paris)**, #	30 h	3
Enseignement de Terrain (non présentiel) Partie 2	30 h	3
Rapport bibliographique (non présentiel)	30 h	3
Enjeux environnementaux et sanitaires (Paris)	30 h	3
Génétique des populations niveau 1 (Paris)	30 h	3
Les données sous R : gestion, transformation et visualisation (Paris)	30 h	3
Méthodes et Applications de l'Imagerie 3D en SVT et SHS***	30 h	3
Analyse in silico des génomes (Paris)¶	30 h	3
Paléoécologie / Paléoenvironnements (Montpellier)	30 h	3
UE extérieure (autre parcours ou mention§ sur accord des enseignants)	30 h	3
Total du S2	150 h	30
Total du M1	450 h	60
* Les durées de stage indiquées constituent le minimum permettant la validation soit 40 jours ouvrés minimus	m. Le stage	peut être

<sup>\*</sup> Les durées de stage indiquées constituent le minimum permettant la validation **soit 40 jours ouvrés minimum**. Le stage peut être effectué en France ou à l'étranger; \*\* Cette UE comprend l'utilisation d'une Plateforme en ligne dès le S1; \*\*\* Enseignement à distance; ¶ UE transversale aux deux parcours; # Possibilité de valider cette UE par compétence sur présentation d'une certification de niveau C1 en anglais. Les UE sans ECTS sont accessibles en auditeur libre et seront inscrites sur le supplément au diplôme sur attestation de présence. § UE du parcours IMALIS pouvant être choisies comme UE extérieures (liste non-exhaustive): Mathematics and programming training, Biology of Ecological Systems, Evolution, Epigenetics: from biological phenomena to molecular mechanisms.

# Master 2

Les UE notées en *italique gras* constituent le tronc commun du parcours et sont donc obligatoires. Les UE notées <u>soulignées</u> sont les UE de 60 h au choix.

Semestre 3 3 UE 30 h (9 ECTS) et sensibilisation à l'intégrité scientifique obligatoires et 3 UE 60 h + 1 UE 30 h (21 ECTS) au choix		ECTS
Mise à niveau à R (Paris)	12 h	-
Anglais niveau 2 * (Montpellier)	30 h	3
Analyse statistique de données niveau 2 (Montpellier)	30 h	3
Montage projets environnementaux (Paris, partiellement présentiel)	30 h	3
Sensibilisation à l'intégrité scientifique (Montpellier)	3 h	-
Sciences de la conservation (Montpellier)	60 h	6
MANEA: Biodiversité, écologie, pêche et conservation des récifs coralliens **	60 h	6
Les récifs coralliens de demain (Moorea)	60 h	6
Services et gestion écosystémiques (Dinard puis Paris)	60 h	6
Méthodes Avancées pour le Suivi de la Biodiversité (Montpellier)	60 h	6
Écologie aquatique / écotoxicologie (Paris)	60 h	6
Écologie et Evolution morpho-fonctionnelle (Paris)	60 h	6
Interactions biologiques et communication chimique dans les récifs coralliens (Perpignan)	60 h	6
Principles of applied ecology (Montpellier)	60 h	6
Forest fires, risk and management - Level 1 (Montpellier)	60 h	6
Forest fires, risk and management - Level 2 (Montpellier)	60 h	6
Forest fires, risk and management - Level 3 (Aix-en-Provence)	30 h	3
Forest fires, risk and management - Level 4 (Field trip)	30 h	ı
<u>É</u> cologie et Société (Montpellier)	30 h	3
<u>É</u> pistémologie de la biologie (Paris)	30 h	3
Génétique des populations niveau 2 (Paris)	30 h	3
MANEA : Taxonomie et monitoring des organismes coralliens **	30 h	3
Médiations scientifiques (Paris)***	30 h	3
One Health **, ***	30 h	3
Introduction au droit et aux politiques publiques environnementales	30 h	3
UE extérieure (autre parcours ou mention§ sur accord des enseignants)	30 h	3
Total du S3	303 h	30
Semestre 4 1 UE stage (30 ECTS) obligatoire		ECTS
UE Stage de 5 mois minimum *		30
Total du S4		30
Total du M2	303 h	60

<sup>\*</sup>Les durées de stage indiquées constituent le minimum permettant la validation, soit 125 jours ouvrés minimum; \*\* Enseignement à distance; \*\*\* UE transversale aux deux parcours. # Possibilité de valider cette UE par compétence sur présentation d'une certification de niveau C1 en anglais. Les UE sans ECTS sont accessibles en auditeur/auditrice libre et seront inscrites sur le supplément au diplôme sur attestation de présence.

<sup>§</sup>UE du parcours IMALIS pouvant être choisies comme UE extérieures (liste non-exhaustive) : Changing Climate, Changing Behaviour, Adaptive Dynamics Modeling, Genomes Populations Species, Terrestrial Ecosystems and Global Change Theory and Experimentation, Functional and evolutionary genomics, Introduction to Molecular Phylogeny.

# Parcours Physiopathologie intégrative

# **Durée des études**

300 h de formation théorique en M1,

270 h de formation théorique + 30 h de travail personnel encadré + 30 h d'Atelier comprenant la Sensibilisation à l'intégrité scientifique en M2.

Il faut ajouter à cet enseignement théorique un stage annuel (125 jours ouvrés minimum).

Les UE notées en italique constituent le tronc commun du parcours et sont donc obligatoires.

Au second semestre du M1, les étudiants choisissent, en concertation avec leurs tuteurs scientifiques et pédagogiques, quatre UE au choix en cohérence avec leur stage. Les étudiants peuvent ainsi choisir une spécialisation avec au moins deux UE dans l'un des axes suivants :

l'axe « Pathologies du système nerveux » (bleu), l'axe « Cellules normales, cancers et thérapies » (vert) et l'axe « Infectiologie » (rouge).

# Master 1

Semestre 1 1 UE stage (15 ECTS) + 3 UE de 30 h (9 ECTS) + 1 UE de 60 h (6 ECTS) obligatoires.		ECTS
Possibilité de choisir l'UE épistémologie en UE supplémentaire (0 ECTS)  UE Stage 10 semaines*		15
Outils d'intégration dans la recherche scientifique (Paris)	30 h	3
Communication scientifique (Paris ou Montpellier)	30 h	3
Analyse statistique des données (Paris ou Montpellier)	30 h	3
Socie biologie cellulaire et moléculaire (Paris ou Montpellier)	60 h	6
Epistémologie de la biologie (Paris) (UE supplément)	30 h	
Total du S1	150	30
Semestre 2 1 UE stage (14 ECTS) + 1 UE d'Anglais (3 ECTS) + 1 rapport (1 ECTS)  obligatoires et 4 UE (12 ECTS) au choix	100	ECTS
UE Stage 15 semaines *		14
Anglais 1 (plateforme en ligne) **, #	30 h	3
Rapport de projet professionnel (non présentiel)		1
Neurosciences cognitives (Caen)	30 h	3
Organisation du système nerveux (Montpellier)	30 h	3
Neurophysiologie sensorielle et système moteur (Bordeaux)	30 h	3
Génétique et biologie moléculaire (Paris)	30 h	3
Biologie cellulaire (Paris)	30 h	3
Signalisation et oncogenèse – Partie 1 (Paris)	30 h	3
Organisation du système immunitaire et dynamique de la réponse immune (à déterminer)	30 h	3
Microbiologie environnementale et infectieuse (Lyon)	30 h	3
Parasitologie et mycologie *** (ESTBB Lyon)	30 h	3
Virologie et pathologies infectieuses *** (ESTBB Lyon)	30 h	3
Bactériologie et pathologies infectieuses *** (ESTBB Lyon)	30 h	3
Analyse in silico des génomes (Paris)	30 h	3
Biologie structurale et moléculaire (Montpellier)	30 h	3
Physiologie générale et cellulaire (Montpellier)	30 h	3
UE extérieure (autre parcours sur accord des enseignants)	30 h	3
Total du S2	150 h	30
Total du M1	300 h	60

<sup>\*</sup> Les durées de stage indiquées constituent le minimum permettant la validation, soit 125 jours ouvrés minimum sur l'année \*\* Enseignement à distance ; \*\*\* Les étudiants EPHE – PSL peuvent choisir une seule UE de l'ESTBB et doivent en informer la responsable du parcours. Le nombre de places pour l'UE « Virologie et pathologies infectieuses » est limité ;

Les UE sans ECTS sont accessibles en auditeur/auditrice libre et seront inscrites sur le supplément au diplôme sur présentation d'une attestation de présence.

<sup>#</sup> Possibilité de valider cette UE par compétence sur présentation d'une certification de niveau C1 en anglais. ¶ UE transversale aux deux parcours

# Master 2

Les UE notées en *italique* constituent le tronc commun du parcours et sont donc obligatoires.

Les étudiants choisissent, en concertation avec leurs tuteurs scientifique et pédagogique, 4 UE au choix par semestre, en cohérence avec leur pratique. Ils peuvent choisir une spécialisation avec au moins deux UE par semestre (du S2 au S4) dans l'un des axes suivants : l'axe « Pathologies du système nerveux » (bleu), l'axe « Cellules normales, cancers et thérapies » (vert) et l'axe « Infectiologie » (rouge). À noter qu'il est possible d'obtenir un Master avec une double spécialité si l'étudiant valide *in fine* 6 UE (18 ECTS) de chacune des deux spécialités au cours de l'ensemble de son cursus. Cette information est inscrite dans le supplément au diplôme de Master.

		ECTS
UE Stage 10 semaines*		14
UE Intégrer les métiers de la recherche scientifique (Paris)	30 h	1
UE Projet tutoré	30 h	3
Aspects cliniques et recherche appliquée de la Maladie d'Alzheimer et maladies apparentées (Paris)	30 h	3
Maladies neurodégénératives et mouvements anormaux : aspects cliniques et thérapeutiques (Paris)	30 h	3
Neurosciences et psychiatrie (Paris)	30 h	3
Cancérologie (Dijon)	30 h	3
Interactions cellules-matrices extracellulaires (Paris)	30 h	3
Signalisation et oncogenèse – Partie 2 (Bordeaux)	30 h	3
Microbiologie évolutive et génomique ***	30 h	3
One Health **, ***	30 h	3
Virologie moléculaire et cellulaire (Lyon)	30 h	3
Développement normal du système immunitaire (Paris)	30 h	3
Épigénétique (Paris)	30 h	3
Épistémologie de la biologie*** (Paris)	30 h	3
Génétique moléculaire et transgénèse (Montpellier)	30 h	3
Médiations scientifiques *** (Paris)	30 h	3
Traitement d'image et analyse multidimensionnelle (Paris)	30 h	3
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
UE extérieure (autre parcours ou mention§ sur accord des enseignants)	30 h	3
UE extérieure (autre parcours ou mention§ sur accord des enseignants)  Total du S3  Semestre 4 1 UE Stage (15 ECTS) et 1 UE d'Anglais (3 ECTS) obligatoires + 4 UE (12 ECTS)	30 h 180 h	3 30 ECTS
Total du S3  Semestre 4 1 UE Stage (15 ECTS) et 1 UE d'Anglais (3 ECTS) obligatoires + 4 UE (12 ECTS) au choix		30 ECTS
Total du S3  Semestre 4 1 UE Stage (15 ECTS) et 1 UE d'Anglais (3 ECTS) obligatoires + 4 UE (12 ECTS) au choix  UE Stage 15 semaines*	180 h	30 ECTS
Total du S3  Semestre 4 1 UE Stage (15 ECTS) et 1 UE d'Anglais (3 ECTS) obligatoires + 4 UE (12 ECTS) au choix  UE Stage 15 semaines*  UE Anglais * (Paris)	180 h	30 ECTS 15 3
Total du S3  Semestre 4 1 UE Stage (15 ECTS) et 1 UE d'Anglais (3 ECTS) obligatoires + 4 UE (12 ECTS) au choix  UE Stage 15 semaines*  UE Anglais * (Paris)  Modèles cellulaires et modèles animaux des maladies neurodégénératives (Montpellier)	180 h 30 h 30 h	30 ECTS 15 3
Total du S3  Semestre 4 1 UE Stage (15 ECTS) et 1 UE d'Anglais (3 ECTS) obligatoires + 4 UE (12 ECTS) au choix  UE Stage 15 semaines*  UE Anglais * (Paris)  Modèles cellulaires et modèles animaux des maladies neurodégénératives (Montpellier)  Maladies Neurodégénératives et Mouvements Anormaux : aspects fondamentaux et modélisation (Paris)	180 h	30 ECTS 15 3
Total du S3  Semestre 4 1 UE Stage (15 ECTS) et 1 UE d'Anglais (3 ECTS) obligatoires + 4 UE (12 ECTS) au choix  UE Stage 15 semaines*  UE Anglais * (Paris)  Modèles cellulaires et modèles animaux des maladies neurodégénératives (Montpellier)  Maladies Neurodégénératives et Mouvements Anormaux : aspects fondamentaux et modélisation (Paris)  Pathologies non dégénératives (Bordeaux)	30 h 30 h 30 h 30 h	30 ECTS  15 3 3 3 3
Total du S3  Semestre 4 1 UE Stage (15 ECTS) et 1 UE d'Anglais (3 ECTS) obligatoires + 4 UE (12 ECTS) au choix  UE Stage 15 semaines*  UE Anglais * (Paris)  Modèles cellulaires et modèles animaux des maladies neurodégénératives (Montpellier)  Maladies Neurodégénératives et Mouvements Anormaux : aspects fondamentaux et modélisation (Paris)  Pathologies non dégénératives (Bordeaux)  Immunologie des tumeurs (Dijon)	30 h 30 h 30 h	30 ECTS 15 3 3 3
Total du S3  Semestre 4 1 UE Stage (15 ECTS) et 1 UE d'Anglais (3 ECTS) obligatoires + 4 UE (12 ECTS) au choix  UE Stage 15 semaines*  UE Anglais * (Paris)  Modèles cellulaires et modèles animaux des maladies neurodégénératives (Montpellier)  Maladies Neurodégénératives et Mouvements Anormaux : aspects fondamentaux et modélisation (Paris)  Pathologies non dégénératives (Bordeaux)  Immunologie des tumeurs (Dijon)  Cancer : diagnostic, traitement, recherche et développement (Grenoble)	30 h 30 h 30 h 30 h 30 h	30 ECTS 15 3 3 3 3
Total du S3  Semestre 4 1 UE Stage (15 ECTS) et 1 UE d'Anglais (3 ECTS) obligatoires + 4 UE (12 ECTS) au choix  UE Stage 15 semaines*  UE Anglais * (Paris)  Modèles cellulaires et modèles animaux des maladies neurodégénératives (Montpellier)  Maladies Neurodégénératives et Mouvements Anormaux : aspects fondamentaux et modélisation (Paris)  Pathologies non dégénératives (Bordeaux)  Immunologie des tumeurs (Dijon)	30 h 30 h 30 h 30 h 30 h 30 h	30 ECTS  15 3 3 3 3 3 3
Total du S3  Semestre 4 1 UE Stage (15 ECTS) et 1 UE d'Anglais (3 ECTS) obligatoires + 4 UE (12 ECTS) au choix  UE Stage 15 semaines*  UE Anglais * (Paris)  Modèles cellulaires et modèles animaux des maladies neurodégénératives (Montpellier)  Maladies Neurodégénératives et Mouvements Anormaux : aspects fondamentaux et modélisation (Paris)  Pathologies non dégénératives (Bordeaux)  Immunologie des tumeurs (Dijon)  Cancer : diagnostic, traitement, recherche et développement (Grenoble)  Génétique humaine (Paris)  Comportement alimentaire et maladies associées (Paris)	30 h 30 h 30 h 30 h 30 h 30 h 30 h	30 ECTS  15 3 3 3 3 3 3 3
Total du S3  Semestre 4 1 UE Stage (15 ECTS) et 1 UE d'Anglais (3 ECTS) obligatoires + 4 UE (12 ECTS) au choix  UE Stage 15 semaines*  UE Anglais * (Paris)  Modèles cellulaires et modèles animaux des maladies neurodégénératives (Montpellier)  Maladies Neurodégénératives et Mouvements Anormaux : aspects fondamentaux et modélisation (Paris)  Pathologies non dégénératives (Bordeaux)  Immunologie des tumeurs (Dijon)  Cancer : diagnostic, traitement, recherche et développement (Grenoble)  Génétique humaine (Paris)  Comportement alimentaire et maladies associées (Paris)	30 h 30 h 30 h 30 h 30 h 30 h 30 h 30 h	30 ECTS  15 3 3 3 3 3 3 3 3
Semestre 4 1 UE Stage (15 ECTS) et 1 UE d'Anglais (3 ECTS) obligatoires + 4 UE (12 ECTS) au choix  UE Stage 15 semaines*  UE Anglais * (Paris)  Modèles cellulaires et modèles animaux des maladies neurodégénératives (Montpellier)  Maladies Neurodégénératives et Mouvements Anormaux : aspects fondamentaux et modélisation (Paris)  Pathologies non dégénératives (Bordeaux)  Immunologie des tumeurs (Dijon)  Cancer : diagnostic, traitement, recherche et développement (Grenoble)  Génétique humaine (Paris)  Comportement alimentaire et maladies associées (Paris)  Cytométrie en flux (Paris)	30 h 30 h 30 h 30 h 30 h 30 h 30 h 30 h	30 ECT:  15 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3
Semestre 4 1 UE Stage (15 ECTS) et 1 UE d'Anglais (3 ECTS) obligatoires + 4 UE (12 ECTS) au choix  UE Stage 15 semaines*  UE Anglais * (Paris)  Modèles cellulaires et modèles animaux des maladies neurodégénératives (Montpellier)  Maladies Neurodégénératives et Mouvements Anormaux : aspects fondamentaux et modélisation (Paris)  Pathologies non dégénératives (Bordeaux)  Immunologie des tumeurs (Dijon)  Cancer : diagnostic, traitement, recherche et développement (Grenoble)  Génétique humaine (Paris)  Comportement alimentaire et maladies associées (Paris)  Cytométrie en flux (Paris)  Infections et sociétés **  Pathogènes émergents et ré-émergents (Lyon)	30 h	30 ECTS  15 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3
Semestre 4 1 UE Stage (15 ECTS) et 1 UE d'Anglais (3 ECTS) obligatoires + 4 UE (12 ECTS) au choix  UE Stage 15 semaines*  UE Anglais * (Paris)  Modèles cellulaires et modèles animaux des maladies neurodégénératives (Montpellier)  Maladies Neurodégénératives et Mouvements Anormaux : aspects fondamentaux et modélisation (Paris)  Pathologies non dégénératives (Bordeaux)  Immunologie des tumeurs (Dijon)  Cancer : diagnostic, traitement, recherche et développement (Grenoble)  Génétique humaine (Paris)  Comportement alimentaire et maladies associées (Paris)  Cytométrie en flux (Paris)  Infections et sociétés **	30 h	30 ECTS  15 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3
Total du S3  Semestre 4 1 UE Stage (15 ECTS) et 1 UE d'Anglais (3 ECTS) obligatoires + 4 UE (12 ECTS) au choix  UE Stage 15 semaines*  UE Anglais * (Paris)  Modèles cellulaires et modèles animaux des maladies neurodégénératives (Montpellier)  Maladies Neurodégénératives et Mouvements Anormaux : aspects fondamentaux et modélisation (Paris)  Pathologies non dégénératives (Bordeaux)  Immunologie des tumeurs (Dijon)  Cancer : diagnostic, traitement, recherche et développement (Grenoble)  Génétique humaine (Paris)  Comportement alimentaire et maladies associées (Paris)  Cytométrie en flux (Paris)  Infections et sociétés **  Pathogènes émergents et ré-émergents (Lyon)  Médecine régénératrice (Paris)	30 h	30 ECTS  15 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3
Semestre 4 1 UE Stage (15 ECTS) et 1 UE d'Anglais (3 ECTS) obligatoires + 4 UE (12 ECTS) au choix  UE Stage 15 semaines*  UE Anglais * (Paris)  Modèles cellulaires et modèles animaux des maladies neurodégénératives (Montpellier)  Maladies Neurodégénératives et Mouvements Anormaux : aspects fondamentaux et modélisation (Paris)  Pathologies non dégénératives (Bordeaux)  Immunologie des tumeurs (Dijon)  Cancer : diagnostic, traitement, recherche et développement (Grenoble)  Génétique humaine (Paris)  Comportement alimentaire et maladies associées (Paris)  Cytométrie en flux (Paris)  Infections et sociétés **  Pathogènes émergents et ré-émergents (Lyon)  Médecine régénératrice (Paris)  Méthodes et applications de l'imagerie 3D en SVT et SHS **, ****	30 h	30 ECTS  15 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3
Semestre 4 1 UE Stage (15 ECTS) et 1 UE d'Anglais (3 ECTS) obligatoires + 4 UE (12 ECTS) au choix  UE Stage 15 semaines*  UE Anglais * (Paris)  Modèles cellulaires et modèles animaux des maladies neurodégénératives (Montpellier)  Maladies Neurodégénératives et Mouvements Anormaux : aspects fondamentaux et modélisation (Paris)  Pathologies non dégénératives (Bordeaux)  Immunologie des tumeurs (Dijon)  Cancer : diagnostic, traitement, recherche et développement (Grenoble)  Génétique humaine (Paris)  Comportement alimentaire et maladies associées (Paris)  Cytométrie en flux (Paris)  Infections et sociétés **  Pathogènes émergents et ré-émergents (Lyon)  Médecine régénératrice (Paris)  Méthodes et applications de l'imagerie 3D en SVT et SHS **, ***  Science du médicament et pharmacologie (Montpellier)	30 h	30 ECTS  15 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3

<sup>\*</sup>Les durées de stage indiquées constituent le minimum permettant la validation, soit une **présence effective de 125 jours ouvrés minimum sur l'année**; \*\* Enseignement à distance; \*\*\* UE transversale aux deux parcours; # Possibilité de valider cette UE par compétence sur présentation d'une certification de niveau C1 en anglais. §UE pouvant être choisies comme UE extérieures (liste non-exhaustive): S3 parcours IMALIS: Frontiers in Microbial Systems; Gender brain across Species; S4 parcours IMALIS: Neuropharmacology.

### Calendrier universitaire

Rentrée EPHE Lundi 01 septembre 2023

Interruption des cours Du samedi 23 décembre 2023 au vendredi 5 janvier 2024

Fin du 1<sup>er</sup> semestre Vendredi 21 décembre 2023

Début du 2<sup>e</sup> semestre Lundi 8 janvier 2024
Fin du 2<sup>e</sup> semestre Vendredi 21 juin 2024

La semaine du 04 mars 2024 est banalisée (sans enseignement de masters). Elle offre aux étudiants la possibilité de suivre une formation annexe dans le cadre des « PSL weeks ».

### Aménagement du cursus

L'étudiant(e) peut demander à accomplir l'année de Master 1 ou celle de Master 2 en deux ans. Il/Elle s'inscrit alors pour un nombre limité d'UE par semestre ou bien pour un des deux semestres de l'année considérée. Cette demande est formulée le plus tôt possible auprès du tuteur pédagogique et du responsable de parcours.

### Les stages

Le stage de recherche peut être réalisé aussi bien en France qu'à l'étranger, dans toute structure d'accueil publique ou privée, que celle-ci soit dédiée à la recherche fondamentale ou appliquée. Ainsi, les structures peuvent être des unités de recherche de l'EPHE - PSL, d'autres établissements de recherche publique ou privée, l'industrie ou une plateforme technologique, un bureau d'études, une collectivité territoriale, un parc ou une réserve naturelle (liste non exhaustive).

Le stage sera obligatoirement encadré par un chercheur expérimenté, identifié dans la convention de stage, afin de s'assurer que les différentes étapes de la démarche scientifique soient réalisées dans les meilleures conditions possibles.

Une liste (non-exhaustive) de stages proposés dans les structures d'accueil est disponible sur la plateforme Alumni EPHE.

Les étudiants peuvent proposer un sujet et un lieu de stage en dehors de la liste précitée. Ces propositions sont étudiées par le conseil de formation du Master qui évalue l'adéquation du stage avec le projet professionnel de l'étudiant et les objectifs de la formation.

# Objectifs et évaluation

### Stage

Que le stage soit effectué dans une unité de recherche EPHE - PSL ou dans une autre structure d'accueil, chaque étudiant(e) est suivi(e) à la fois par son tuteur scientifique et par son tuteur pédagogique. Les objectifs et les modes de validation des stages sont les suivants :

# Master 1

- Objectif 1 : « Connaître des techniques de recherche adaptées et réaliser une recherche bibliographique et documentaire »
- Objectif 2 : « Choisir une méthodologie et des techniques en fonction d'objectifs scientifiques et être capable d'écrire un protocole expérimental en s'appuyant sur la littérature scientifique »

Ces objectifs sont évalués au S1 et/ou au S2 en fonction du parcours.

Pour le parcours PPI, le stage est évalué au S1 par les tuteurs scientifique et pédagogique sur la base d'un avis du tuteur scientifique (grille d'évaluation, note sur 20 coefficient 1) et d'une présentation orale devant le tuteur pédagogique (note sur 20, coefficient 1) permettant d'apprécier l'intégration dans le laboratoire et le projet. Au S2, à l'avis du tuteur scientifique (grille d'évaluation, note sur 20 coefficient 1) s'ajoutent un mémoire (note sur 20, coefficient 1) et une soutenance devant le tuteur pédagogique (note sur 20, coefficient 1).

Pour le parcours B&E, le stage est évalué au S2 à partir de trois notes : une évaluation du tuteur scientifique (grille d'évaluation, note sur 20, coefficient 1), un mémoire évalué par le tuteur pédagogique (note sur 20, coefficient 2), une affiche ("poster") et une présentation évaluée devant un jury (note sur 20, coefficient 3).

### Master 2

- Objectif 3 : « Exploiter, interpréter et discuter ses résultats ; dégager d'un article les principaux résultats et les présenter »
- Objectif 4 : « Proposer un projet de recherche et savoir discuter ses résultats par rapport à la bibliographie »

Pour le parcours PPI, le stage est évalué au S3 d'une part sur la base d'un avis du tuteur scientifique (grille d'évaluation, note sur 20, coefficient 1) et d'une présentation orale devant le tuteur pédagogique (note sur 20 coefficient 1), et d'autre part, par les enseignants de l'EPHE - PSL sur la réalisation d'une affiche ("poster") présentée et discutée par l'étudiant devant un jury (note sur 20, coefficient 2).

Au S4, pour les 2 parcours, l'évaluation inclut la rédaction d'un mémoire (noté sur 20, coefficient 2 par le tuteur pédagogique et un rapporteur, membre du jury, les deux notes ayant un coefficient 1) et d'une soutenance orale (10 mn de présentation, 10 à 15 mn de discussion, notée sur 20 avec un coefficient 2) devant un jury constitué par parcours et réuni annuellement.

Les informations détaillées concernant la préparation du mémoire et de la soutenance orale sont communiquées aux étudiants et à leurs tuteurs par courriel électronique.

### Convention

Le formulaire pour les conventions de stage se trouve sur l'Espace Numérique de Travail des étudiants, il est possible de le télécharger dès que l'inscription administrative est réglée.

Une convention spécifique peut être rédigée :

- pour l'établissement d'un Contrat de Professionnalisation par le service de la Formation Continue de l'EPHE -PSL.
- pour un stage à l'étranger par le service des Relations Internationales de l'EPHE PSL.

### Montant minimum de la gratification en 2023-2024 :

La gratification est fixée à 15 % du plafond horaire de la sécurité sociale (4,05 € de l'heure de présence effective en stage au 01/01/2023).

Afin de calculer le montant de la gratification, l'organisme d'accueil décompte le nombre d'heures de présence effective du stagiaire. Le temps total de présence comprend les heures réellement effectuées au laboratoire ou en entreprise.

Pour les stages à l'étranger ou en Polynésie française, la gratification n'est pas obligatoire, mais nous encourageons les structures d'accueil à gratifier les stagiaires et le montant est calculé conformément à la législation du pays d'accueil (article 6 de la convention).

# Règlement de la scolarité et des études

Au sein des formations organisées par l'EPHE - PSL, chaque étudiant(e) doit se conformer au règlement de la scolarité et des études téléchargeable à l'adresse https://www.ephe.psl.eu/sites/default/files/2023-07/Reglement\_scolarite\_2023-2024\_web.pdf

# Contrôle des connaissances

# UE présentielles et à distance

Le contrôle des connaissances pour chaque UE de parcours comprend :

- une évaluation réalisée sur place ou à distance, à la fin ou tout au long de l'UE, qui compte pour 50 % maximum de la note de l'UE.
- un travail personnel à réaliser sur le site, ou hors site en une semaine et qui, en fonction des disciplines, soit porte sur l'analyse et l'interprétation de données extraites de la littérature scientifique, soit est constitué d'exercices ou peut être une présentation orale (éventuellement à préparer en groupe).

L'ensemble de ces deux évaluations permet d'établir une note globale sur 20. Si cette note est supérieure ou égale à 10/20, l'UE est acquise.

Rattrapage : si la note globale est inférieure à 10/20, une session de rattrapage est programmée avant la fin de chaque semestre. Le responsable d'UE contacte les étudiants concernés par courriel. Ce rattrapage permet la validation de l'UE si la moyenne ou plus est obtenue. Dans ce cas, la note apparaîtra en session 2 sur le relevé de notes.

### **UE** extérieure

L'UE extérieure est une UE choisie parmi les UE proposées dans le cadre d'un autre parcours du Master SDV, des deux programmes gradués ou d'une autre Mention de PSL ou tout autre établissement.

Il est nécessaire d'obtenir, au préalable, l'accord des responsables pédagogiques du parcours EPHE - PSL et de la formation dans laquelle l'UE sera suivie.

L'étudiant(e) devra fournir un programme détaillé, les coordonnées de l'enseignant responsable avec un engagement à transmettre le résultat de l'évaluation dans les délais impartis pour la validation du semestre.

Nous attirons l'attention des étudiant(e)s sur les UE du parcours IMaLIS du master SDV mentionnées dans le chapitre « organisation des études ». Il est à noter que l'UE « Mathematics and programming training » qui a lieu avant la rentrée de septembre est fortement suggérée si l'étudiant(e) envisage de choisir d'autres UE comme « Functional and evolutionary genomics » au sein du parcours IMaLIS.

Les cours proposés dans le cadre des programmes gradués (par exemple les « Advanced Biology Courses » du programme gradué Sciences du Vivant) peuvent également être choisis en tant qu'UE extérieure.

# Compensation d'UE

Il n'y a pas de compensation d'UE dans le cursus IMaGHE.

### Pathologie impactant la scolarité

Tout(e) étudiant(e) présentant une pathologie impactant sa scolarité doit pouvoir bénéficier d'aménagement de ses études et/ou de ses examens (loi du 11 février 2005). Pour cela, il faut prendre contact avec le référent handicap de l'établissement (Direction des enseignements et de la vie étudiante, deve@ephe.psl.eu), puis prendre rendez-vous avec le médecin de prévention du service de santé des étudiants de PSL en téléphonant au 07 76 08 63 28 ou par mail <a href="mailto:santeetudiante@psl.eu">santeetudiante@psl.eu</a>.

Lors de cette consultation strictement confidentielle, il faudra présenter des justificatifs médicaux authentifiant la pathologie, le traitement, le suivi et son impact sur la scolarité. Ainsi, en lien avec le médecin traitant et l'étudiant(e), le médecin du service de santé PSL évalue les dispositions nécessaires et rédige une "demande médicale d'aménagement de scolarité".

Cette demande écrite sera remise au référent handicap qui se charge, en fonction des possibilités de l'établissement et en lien avec l'équipe pédagogique, de la mise en place des mesures adaptées.

### LES CINQ ÉTAPES POUR S'INSCRIRE EN MASTER

### Poser sa candidature

Les candidatures doivent être déposées en ligne

- (i) sur le portail de candidature national « Mon Master » pour les candidats en master 1 possédant un diplôme de licence (ou équivalent) français
- (ii) sur le portail de candidature de l'Université de PSL, accessible via le site internet de PSL et le site internet de l'EPHE – PSL pour les candidats en master 1 possédant un diplôme de licence (ou équivalent) non français et pour tous les nouveaux candidats en master 2. Un accusé de réception sera envoyé dès que le dossier complet aura été soumis. Un second accusé sera ensuite envoyé une fois la conformité de l'ensemble du dossier (informations, pièces jointes) vérifiée et validée par le service des admissions.

La commission de recrutement se réunira peu après la clôture de chacune des sessions. Elle valide les candidatures d'étudiants en fonction de leur parcours antérieur (formations, résultats universitaires obtenus et expériences professionnelles), de leur motivation (lettre de motivation détaillée), de leur projet professionnel, et de leur projet de stage.

### Valider son inscription administrative

À l'issue de la commission de sélection, le/la candidat(e) recevra par courriel la décision d'admission, de refus ou de mise en liste d'attente.

Si la candidature a été acceptée, l'étudiant(e) devra accepter l'offre d'admission. A l'issue de cette phase, l'étudiant(e) sera orienté(e) vers le portail étudiant, il/elle pourra alors valider son inscription administrative en acquittant des droits de scolarité.

En parallèle, l'étudiant(e) inscrit en formation initiale devra s'acquitter de la contribution vie étudiante et de campus (CVEC). En effet, la CVEC est **obligatoire** pour toute inscription en formation initiale dans un établissement d'enseignement supérieur et s'élève à 100 € en 2023/2024. Le règlement et le chargement de l'attestation s'effectuent en ligne à l'adresse suivante : <a href="https://cvec.etudiant.gouv.fr/">https://cvec.etudiant.gouv.fr/</a>

L'attestation de CVEC délivrée devra être déposée dans l'espace personnel du portail étudiant. La carte d'étudiant sera adressée par courrier. La quittance et le certificat de scolarité seront disponibles dans l'espace personnel du portail étudiant.

# Réinscription

À l'issue de la délibération du jury de fin d'année universitaire, la réinscription s'effectue via le portail étudiant, dès l'ouverture des inscriptions administratives.

# Faire une demande de prise en charge au titre de la formation continue

Si votre formation est financée partiellement ou en totalité par votre employeur ou par un organisme financeur, vous devez prendre contact avec le service de la formation continue, par courriel :

formation.continue@ephe.psl.eu

Les tarifs et les modalités d'inscription doivent être demandés auprès de l'établissement.

# Payer les droits d'inscription

En amont de votre inscription administrative vous devrez donc vous acquitter de la CVEC.

# Montant des droits à payer

Les droits d'inscription de 243 € en 2023-2024 se décomposent en :

- droits de diplôme
- droits de bibliothèque

Conformément à l'arrêté du 19 avril 2019 relatif aux droits d'inscription dans les établissements publics d'enseignement supérieur relevant du ministre chargé de l'enseignement supérieur, les étudiants extracommunautaires ne satisfaisant pas à l'une des conditions de l'article 3 de cet arrêté doivent s'acquitter des droits

d'inscription différenciés de 3770 € pour le diplôme national de master. Le conseil d'administration de l'EPHE - PSL a décidé de s'aligner sur la position de PSL voté en CA du 10/12/2020 qui préconise l'exonération partielle des droits d'inscription pour les étudiants étrangers extra-communautaires, soumis aux droits différenciés, leur permettant d'acquitter un montant de droit égal à celui acquitté par les étudiants nationaux (243 € en 2023-2024).

### Modes de paiement

Le paiement s'effectue en ligne par carte bancaire lors de l'inscription administrative, avec possibilité de paiement en 3 fois.

### Formation continue

Si votre formation est financée partiellement ou en totalité par votre employeur ou par un organisme financeur, le service de la formation continue émet une facture à son attention et vous n'avez pas à payer vous-même.

### **Exonérations**

Sont exonérés de droit des droits d'inscription :

- les boursiers sur critères sociaux ;
- les titulaires d'une bourse du gouvernement français ;
- les étudiants inscrits dans le cadre du programme Erasmus ;

En ce qui concerne l'EPHE - PSL, le CA du 27 juin 2019 votant les critères d'exonération a décidé que :

- Les étudiants réfugiés ou bénéficiant de la protection subsidiaire ou les étudiants dont le père, la mère ou le tuteur légal bénéficie de ce statut, bénéficient d'une exonération totale. Cette exonération totale est accordée sur décision du Président de l'EPHE PSL lors du paiement de l'inscription administrative dans la limite de trois années d'inscription en Master et sous réserve d'assiduité aux cours, de réalisation des stages obligatoires intégrés à la formation, de présence aux examens pour les réinscriptions.
- En accord avec l'article R719-50 du code de l'éducation, tout étudiant peut faire une demande auprès du Président de l'EPHE PSL pour être exonéré des droits d'inscription s'il présente une situation personnelle difficile et exceptionnelle (précarité, rupture familiale, perte d'emploi, ...) ne lui permettant pas de payer les droits d'inscription. Il doit déposer un dossier de demande d'exonération au moment de son inscription administrative.

Comme mentionné ci-dessus, les étudiants étrangers extra-communautaires, soumis aux droits différenciés, bénéficient d'une exonération partielle leur permettant d'acquitter un montant de droit égal à celui acquitté par les étudiants nationaux. Cette exonération partielle est valable pour toute la durée de préparation du diplôme. L'exonération partielle est accordée sur décision du Président de l'EPHE - PSL à tous les étudiants assujettis aux droits différenciés, lors du paiement de l'inscription administrative dans la limite de trois années d'inscriptions en Master et sous réserve d'assiduité aux cours, de réalisation des stages obligatoires intégrés à la formation, de présence aux examens pour les réinscriptions.

L'exonération des droits d'inscription pour les étudiants Libanais en raison de la crise économique et politique que traverse leur pays et des liens noués entre l'EPHE et certaines universités libanaises, ainsi que pour les étudiants Ukrainiens en raison de l'invasion de leur pays par la Russie.

## Aides financières

### **Aides sociales**

Si vous êtes en difficulté financière ou si vous devez faire face à des dépenses inattendues, vous pouvez constituer un dossier pour demander une aide financière ponctuelle à l'EPHE - PSL. Cette aide est financée par la CVEC (contribution vie étudiante et de campus).

Deux demandes peuvent être faites par an, en général au mois d'octobre et de janvier. Les dates exactes des appels d'offre sont diffusées par email, sur le site de l'EPHE – PSL et sur le site des Alumnis de l'EPHE. Les dossiers sont transmis aux assistantes sociales du CROUS qui étudient la situation sociale et financière des étudiants. Les montants des aides varient selon les situations individuelles et les crédits disponibles. Les informations sur la constitution du dossier, ainsi que le dossier sont disponibles sur le site de l'EPHE - PSL.

# Aides aux projets d'initiatives étudiantes

L'EPHE – PSL (en partie grâce à la CVEC) soutient financièrement des initiatives étudiantes visant à développer tous types de projets. Ces initiatives peuvent concerner notamment des projets de culture (artistique, diffusion scientifique ou générale), des actions de solidarité, d'engagement citoyen, de sauvegarde de l'environnement, de sport, de santé, d'animation de la vie étudiante...; cette liste n'étant pas exhaustive. Quel que soit le type de projet, il ne doit pas financer des travaux de recherche et ne doit pas être mené dans le cadre d'une unité d'enseignement. N'hésitez surtout pas à contacter le bureau de la vie étudiante qui pourra vous aider dans le montage de votre projet.

Pour prétendre à ces financements (deux appels d'offre par an, en général en octobre et en janvier), il faut être inscrit à l'EPHE – PSL (que ce soit en formation initiale ou continue) et proposer un projet qui sera mené à bien avant la fin de l'année académique en cours. Un bilan du projet vous sera demandé pour justifier l'utilisation des sommes allouées et valoriser vos initiatives par des actions de communication au sein de l'établissement. La réalisation de ce type de projet est une opportunité unique d'enrichir et de diversifier vos compétences et peut être considéré comme un plus dans le cadre des formations en étant présenté en annexe au diplôme. N'hésitez pas à demander un financement si vous avez un projet à caractère culturel, sportif ou humanitaire au Fonds de solidarité et de développement des initiatives étudiantes (FDSIE). Voir plus largement les possibilités offertes par l'Université PSL.

### Période de césure

La césure est une période facultative qui s'étend sur un semestre ou une année universitaire pendant laquelle l'étudiant suspend sa scolarité pour mener à bien un projet personnel ou professionnel, en France comme à l'étranger. La césure débute obligatoirement en même temps qu'un semestre universitaire. Elle peut être effectuée dès le début de la première année de cursus mais jamais après la dernière année de cursus.

La période de césure n'est pas une année sabbatique ou un choix par défaut! Cette démarche demande réflexion et anticipation. L'année de césure doit représenter une réelle opportunité d'apprentissage ou de maturation de projets. Pendant l'année de césure, l'étudiant peut effectuer un stage (sous certaines conditions) ou avoir un emploi. Il peut aussi faire une formation dans un autre établissement, un service volontaire (au sein d'une entreprise ou d'une administration), partir en séjour linguistique, ou encore, s'engager dans un projet associatif (citoyen, humanitaire, sportif...). L'année de césure peut être valorisée dans l'annexe au diplôme.

La période de césure est effectuée sur la base d'un strict volontariat de l'étudiant qui s'y engage et ne peut être rendue nécessaire pour l'obtention du diplôme préparé avant et après cette suspension. Elle ne peut donc comporter un caractère obligatoire.

Demander à faire une césure est une possibilité mais pas un droit. Afin de bénéficier de cette année de césure, une demande doit être formulée auprès du Président de l'EPHE – PSL qui va prendre sa décision en fonction de l'avis émis par le responsable de la formation (formulaire à demander auprès de la DEVE) et/ou le conseil de formation. Cette demande doit être accompagnée d'une lettre de motivation et de tout document permettant d'apprécier la valeur du projet de césure. Le chef d'établissement peut donc refuser une

période de césure à un étudiant s'il considère que celle-ci n'a aucune valeur ajoutée d'un point de vue personnel ou « professionnel ».

Pour bénéficier d'une période de césure, l'étudiant doit être inscrit dans une formation initiale de l'EPHE – PSL délivrant **un diplôme national.** L'étudiant devra s'acquitter de la CVEC et régler des droits d'inscription à taux réduit (voir dispositif césure sur le site de l'EPHE - PSL).

# **CONTACTS**

Gestionnaire des parcours B&E et PPI

mastersdv@ephe.psl.eu

Bureau de la vie étudiante

vieetudiante@ephe.psl.eu

Formation continue

formation.continue@ephe.psl.eu

Responsable de la Direction des Enseignements et de la Vie Étudiante

deve@ephe.psl.eu



# CHARTE DU TUTORAT PÉDAGOGIQUE

L'encadrement pédagogique de l'étudiant de Master SDV IMaGHE est assuré par un enseignant-chercheur de l'EPHE, le « tuteur pédagogique ». Outre un enseignement théorique approfondi, la formation de l'étudiant comprend la réalisation de stages en M1 et M2. C'est pourquoi un rôle spécifique d'encadrement est confié aux maîtres de stages appelés « tuteurs scientifiques ».

Le tuteur pédagogique est un enseignant-chercheur de l'EPHE désigné dans cette fonction par le conseil de formation du Master au moment de l'inscription de l'étudiant. Il peut cependant avoir été sollicité directement par l'étudiant. Il convient que le domaine de spécialité du tuteur pédagogique soit proche de la thématique de recherche de l'étudiant.

Cette « charte du tutorat pédagogique » a pour objectif de définir les responsabilités réciproques de l'étudiant de Master et de son tuteur pédagogique. Elle est téléchargeable depuis le portail Etudiant Pegasus. Elle doit être revêtue des signatures de l'étudiant et de son tuteur pédagogique et déposée via le portail Etudiant Pegasus, sous la rubrique "Inscription administrative", item "documents complémentaires", au plus tard à l'issue de la campagne des inscriptions pédagogiques du premier semestre.

# PENDANT LA FORMATION DE MASTER

L'étudiant et le tuteur pédagogique entrent en contact immédiatement après que l'autorisation d'inscription a été prononcée.

Le tuteur pédagogique guide l'étudiant dans le choix de ses enseignements théoriques en veillant à ce qu'ils soient cohérents et adaptés à son niveau et à ses objectifs et, éventuellement, dans sa recherche de stage.

L'étudiant s'engage à informer son tuteur pédagogique de son souhait éventuel de modifier ses choix d'enseignements théoriques au cours de la formation et à le contacter en cas de difficultés. Après accord du tuteur pédagogique, tout changement des choix d'enseignement en cours de semestre doit être signalé par l'étudiant à la Direction des Enseignements et de la Vie Étudiante (DEVE) de l'EPHE et aux responsables des enseignements concernés.

Le tuteur pédagogique s'engage à suivre les progrès de l'étudiant, notamment à s'entretenir avec lui aussi souvent que nécessaire. Il organise au moins un entretien approfondi avec l'étudiant avant chaque échéance pédagogique majeure pour laquelle son avis est requis, c'est à dire le bilan semestriel. Le tuteur pédagogique est l'interlocuteur privilégié en cas de difficultés de toutes natures susceptibles d'entraver la bonne marche de la scolarité de l'étudiant. En cas de difficultés persistantes, il incombe au tuteur pédagogique ou à l'étudiant d'en informer le responsable de parcours qui prend les mesures les plus adaptées pour le règlement des difficultés, au besoin avec le concours du responsable de la mention.

Le tuteur pédagogique rappelle à l'étudiant que le plagiat, ainsi que l'utilisation de tout logiciel d'intelligence artificielle, à l'instar de l'outil dit « ChatGPT », sont interdits et sévèrement sanctionnés, quelle que soit la nature du travail rendu (voir règlement de la scolarité et des études).

L'étudiant déclare avoir pris connaissance du règlement de scolarité et des études pour l'année universitaire en cours.

### **APRÈS LE MASTER**

Le tuteur pédagogique s'efforce de maintenir le lien avec l'étudiant après sa formation et de se tenir informé de son parcours. Ces informations lui sont nécessaires pour renseigner les enquêtes sur le devenir des étudiants de l'école.

Réciproquement, l'étudiant s'engage à informer son tuteur pédagogique de la suite de son parcours universitaire ou professionnel. Il s'efforce de lui communiquer ses éventuels changements de coordonnées pour pouvoir être contacté, notamment lors du suivi des diplômés.

Fait en deux exemplaires dont l'un est retourné à la scolarité et l'autre conservé par l'étudiant.

e Tuteur pedagogique	i Etudiant
Nom:	Nom :
Date :	Date :
Signature:	Signature:

# **Attestation**



# Protection des données et du droit à l'image des enseignants

Je soussigné/e étudiant/e, stagiaire de formation continue ou auditeur au sein de l'École Pratique des Hautes Études déclare parfaitement connaître les articles 226-1, 226-2 et 226-8 du Code pénal.

Les enseignements étant enregistrés pour pouvoir être visionnés à distance en direct ou en différé, je sais que je m'expose à des sanctions pénales si je diffuse, partage, ou communique par n'importe quel moyen, ces images, animées ou non, et/ou les paroles en dehors de ce cadre universitaire.

Je sais que les enseignants n'ont pas consenti à ce que les enregistrements audio et/ou vidéo puissent être utilisés à d'autres fins que de permettre aux seules personnes inscrites aux enseignements de l'École Pratique des Hautes Études de suivre les cours à distance. Je sais que je ne bénéficie pas de la présomption de consentement visée à l'alinéa 5 de l'article 226-1 du code pénal.

### Article 226-1

Est puni d'un an d'emprisonnement et de 45 000 euros d'amende le fait, au moyen d'un procédé quelconque, volontairement de porter atteinte à l'intimité de la vie privée d'autrui :

- 1° En captant, enregistrant ou transmettant, sans le consentement de leur auteur, des paroles prononcées à titre privé ou confidentiel ;
- 2° En fixant, enregistrant ou transmettant, sans le consentement de celle-ci, l'image d'une personne se trouvant dans un lieu privé ;
- 3° En captant, enregistrant ou transmettant, par quelque moyen que ce soit, la localisation en temps réel ou en différé d'une personne sans le consentement de celle-ci ;

Lorsque les actes mentionnés aux 1° et 2° du présent article ont été accomplis au vu et au su des intéressés sans qu'ils s'y soient opposés, alors qu'ils étaient en mesure de le faire, le consentement de ceux-ci est présumé.

Lorsque les actes mentionnés au présent article ont été accomplis sur la personne d'un mineur, le consentement doit émaner des titulaires de l'autorité parentale.

Lorsque les faits sont commis par le conjoint ou le concubin de la victime ou le partenaire lié à la victime par un pacte civil de solidarité, les peines sont portées à deux ans d'emprisonnement et à 60 000 euros d'amende.

# Article 226-2

Est puni des mêmes peines le fait de conserver, porter ou laisser porter à la connaissance du public ou d'un tiers ou d'utiliser de quelque manière que ce soit tout enregistrement ou document obtenu à l'aide de l'un des actes prévus par l'article 226-1.

Lorsque le délit prévu par l'alinéa précédent est commis par la voie de la presse écrite ou audiovisuelle, les dispositions particulières des lois qui régissent ces matières sont applicables en ce qui concerne la détermination des personnes responsables.

# Article 226-8

Est puni d'un an d'emprisonnement et de 15 000 euros d'amende le fait de publier, par quelque voie que ce soit, le montage réalisé avec les paroles ou l'image d'une personne sans son consentement, s'il n'apparaît pas à l'évidence qu'il s'agit d'un montage ou s'il n'en est pas expressément fait mention.

Lorsque le délit prévu par l'alinéa précédent est commis par la voie de la presse écrite ou audiovisuelle, les dispositions particulières des lois qui régissent ces matières sont applicables en ce qui concerne la détermination des personnes responsables.

Fait à Paris, le

Signature



Les Patios Saint-Jacques – 4-14, rue Ferrus – 75014 Paris – Tél. : +33 (0)1 53 63 61 20



www.ephe.psl.eu

















